Die Münch. Med. Wochenschr. erscheint wöchentl. in Nummern von durchschnittlich 4–4½ Bogen Preis in Deutschl. u Oest.-Ungarn vierteljährl. 6 ℳ, ins Ausland 7.50 ℳ. Einzelne No. 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Heustrasse 20. — Für Inserate und Beilagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 23. 6. Juni 1899. Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1. Verlag: J. F. Lehmann, Heustrasse 20. 46. Jahrgang.

Originalien.

Aus Prof. Dr. R. v. Jaksch's medicinischer Universitätsklinik zu Prag.

Ein klinischer Beitrag zur Kenntniss der Cholecystitis und Cholangitis typhosa.

Von *Emil Ryska.*

Eine derjenigen Krankheiten, die sich durch eine mannigfache Vielgestaltigkeit auszeichnen und bei denen es eher zur Ausnahme gehört, dass sie sich auf specifische Symptome beschränken, ist der Typhus abdominalis oder, wenn wir das aetiologische Moment in Rücksicht ziehen, richtiger die Infection mit dem Eberth-Gaffky'schen Typhusbacillus. Bieten uns schon Typhusfälle, die einen uncomplicirten Verlauf nehmen, bei denen es sich also um die für den Abdominaltyphus charakteristischen anatomischen Befunde an den Lymphfollikeln der Darmschleimhaut, an den mesenterialen Lymphdrüsen und an der Milz handelt, interessante Variationen dar, die man durch die Annahme zu erklären sucht, dass sich der schädigende Einfluss der typhoiden Infection nicht allein auf die erwähnten Bestandtheile des lymphatischen Apparates beschränkt, sondern in schwereren Fällen fast das gesammte Lymphgefässsystem erkrankt, so erfährt das Krankheitsbild des Typhus abdominalis eine fast uneingeschränkte Erweiterung durch die wohlconstatirte Thatsache, dass im Verlaufe eines Abdominaltyphus sämmtliche Organe von krankhaften Veränderungen betroffen werden können. Dieser Umstand war es, der zu der von Wright und Semple[1]) aufgestellten und auch von Sanarelli[2]) und Wathelet[3]) vertretenen, jedoch nicht allgemein anerkannten Anschauung führte, dass die Erkrankung an Typhus abdominalis überhaupt als eine primäre Blutinfection anzusehen sei, zu der erst secundär die Darmveränderungen hinzutreten. Durch die aus zahlreichen Befunden gewonnene Erkenntniss, dass dem Bacillus typhi sämmtliche Theile des menschlichen Organismus als Invasionsgebiet offen stehen, wenngleich er charakteristischer Weise in einem Organsysteme eine Erkrankung hervorruft, war der Grund der Erkenntniss der bei Typhus abdominalis vorkommenden Complicationen gegeben, obschon man bei Beurtheilung derartiger Complicationen Rücksicht darauf zu nehmen hatte, ob dieselben rein typhöser Natur waren, oder ob sich dieselben als accidentelle darstellten, d. h. als solche, für die durch die schädigende Thätigkeit des Bacillus typhi nur der Boden geebnet, ein Locus minoris resistentiae geschaffen war.

So gehören denn auch Fälle von eiteriger, nekrotisirender Cholecystitis typhöser Natur nicht zu den allergrössten Seltenheiten, wie dies die über diesen Gegenstand entstandene Literatur beweist, seitdem Fütterer und Anton[4]) im Jahre 1888 auf das häufige Vorkommen von Typhusbacillen in der Gallenblase hinwiesen und Gilbert und Girode[5]) im Jahre 1890 den ersten und Chiari[6]) 1893 den zweiten Fall von bacteriologisch streng nachgewiesener Cholecystitis rein typhöser Natur publicirten.

Ich erlaube mir nun, im Nachfolgenden 3 Fälle von Typhus abdominalis darzustellen, die an der Klinik des Herrn Professor R. v. Jaksch beobachtet wurden, bei welchen aus dem Symptomencomplex des Typhus Erscheinungen einer Entzündung der Gallenwege in verschieden gut charakterisirter Weise hervortraten. In einem, dem erstanzuführenden Falle, wiesen die Erscheinungen auf eine hauptsächliche Betheiligung der Gallenblase hin, während in den beiden anderen Fällen die intrahepatitischen Gallengänge stärker von dem Entzündungsprocesse ergriffen zu sein schienen.

Wenn ich mir nun zunächst gestatte, des Näheren den einen Fall von Cholecystitis anzuführen, so geschieht dies darum, weil er einige Merkwürdigkeiten bietet und so von den in der Specialliteratur dieses Gegenstandes dargestellten Fällen abweicht. Ich lasse vor Allem die betreffende Krankengeschichte des ersten Falles mit Berücksichtigung der bemerkenswerthen Momente folgen:

A. J., 23 Jahre, Krankenwärterin, wurde am 8. IX. 1897 auf der Klinik des Herrn Prof. R. v. Jaksch aufgenommen.

Die Anamnese ergab, dass die Erkrankung der Patientin vor 4 Tagen mit Kopfschmerzen, Hitzegefühl und allgemeiner Müdigkeit begann. Patientin führt die Erkrankung auf Ansteckung von Seiten der Typhuskranken zurück, die sie zu bedienen hatte. Die Stühle sind diarrhoisch.

Der aufgenommene Befund ergab: Erhöhte Temperatur 38,9° C., stark belegte Zunge; Befund der Organe der Brusthöhle normal; Befund der Organe der Bauchhöhle: Ileocoecalgurren; bei der Palpation fand man die Milz drei Querfinger breit unter dem linken Rippenbogen tastbar und percutorisch eine Dämpfung über die Costosternallinie reichend. Harn: Eiweiss positiv.

Decursus. (Hiezu die Temp.-Tabelle I vom 13.—19. IX. und Tabelle II vom 17.—25. X.)

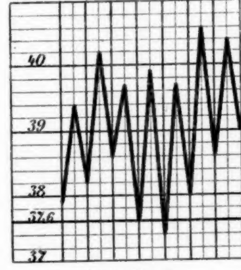


Tabelle I.

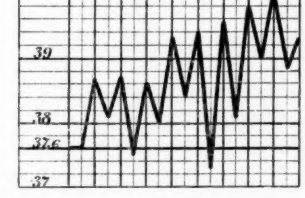


Tabelle II.

9. IX. Die Gruber-Widal'sche Reaction trat bei einer Verdünnung von 1:50 weder sofort noch nach einer halben Stunde ein. Keine Roseolaflecken.

11. IX. Auch im katheterisirten Harn Eiweiss positiv; im Sedimente keine organisirten Bestandtheile.

15. IX. Temperatur 39,7° C. In der Parasternallinie rechts vom Rippenbogen abwärts bis zur Nabelhöhe eine mehr als hühnereigrosse Resistenz durch die Bauchdecken tastbar, die sehr druck-

---

[1]) Wright, Semple: Centralbl. f. Bact. 19, 6, 7, 226, 1896.

[2]) Sanarelli: Riv. d'igiene e sanitá publica 1893, No. 241. Baumgarten's Jahr.-Ber. 1893, p. 228; Ann. de l'Inst. Pasteur 11, p. 221, 1893.

[3]) Wathelet: Ann. de l'Inst. Pasteur 9, p. 252, 1895. Centralbl. f. Bact. 18, 16, 501, 1895.

[4]) Fütterer und Anton: München. med. Wochenschr. 35, 19, 315, 1888.

[5]) Gilbert et Girode: La Semaine méd. 1890, No. 58; Referat hierüber im Centralbl. f. Bact 9, 12, 413, 1890.

[6]) Chiari: Prag. med. Wochenschr. 18, 22, 261, 1893.

empfindlich ist und sich bei Athembewegungen mitbewegt. Gruber-Widal 1:25 negativ. Erscheinungen einer Bronchitis.

16. IX. Die Resistenz in der Gallenblasengegend deutlich fühlbar, sehr druckschmerzhaft. Percussorisch keine Dämpfung über dem Tumor.

17. IX. Druckschmerzhaftigkeit geschwunden, Resistenz vorhanden; Milz palpabel.

24. IX. Die Gruber-Widal'sche Reaction fällt in einer Verdünnung von 1:50 sofort positiv aus; Eiweiss positiv; Milz palpabel; bronchitische Erscheinungen im Nachlassen.

4. X. Entfieberung; Bronchitis geschwunden.

8. X. Die Resistenz innerhalb der Mammillarlinie unterhalb des rechten Rippenbogens noch vorhanden. Kein Ikterus.

9. X. Milz nicht palpabel, nicht percutorisch vergrössert.

11. X. Normale Temperatur. Milz nicht palpabel, wohl aber deutlich die Resistenz am rechten Rande des Rectus; kein Eiweiss.

18. X. Temperatur 38,7° C., nachdem sie seit 4. X. sich unter 37° C. bewegt hatte; Milz nicht palpabel; keine Roseolen.

20. X. Milz palpabel; Temperatur im Steigen.

21. X. Eiweiss positiv; im Sediment keine geformten Elemente.

22. X. Milz überragt in drei Querfingerbreite den Rippenbogen.

23. X. Resistenz am äusseren Rande des rechten Rectus undeutlicher palpabel; Milzvergrösserung im Gleichen. Gruber-Widal 1:25 positiv.

28. X. Milztumor zwei Querfinger breit unter dem Rippenbogen; Fieber abfallend.

29. X. Resistenz am äusseren Rande des rechten Rectus sehr undeutlich palpabel.

30. X. Eiweiss negativ. Milz ein Querfinger breit unter dem Rippenbogen tastbar.

12. XI. Milz nicht palpabel.

14. XI. Geheilt entlassen.

Was nun diesem in seinem Krankheitsverlaufe dargestellten Falle eine Sonderstellung unter allen bisher publicirten Fällen von Cholecystitis typhosa verleiht, ist erstens die intra vitam ohne operativen Eingriff gestellte Diagnose und weiterhin die spontane Ausheilung, ohne dass secundäre Erscheinungen von Seiten des Peritoneums, Abscessbildung, Perforation oder Pylephlebitis aufgetreten wäre. Ehe ich einen Vergleich mit den bereits publicirten Fällen von Cholecystitis typhosa anstelle, will ich zunächst versuchen, den typhösen Charakter der beobachteten Cholecystitis festzustellen.

Die Diagnose einer Cholecystitis überhaupt wurde in dem in Rede stehenden Falle per exclusionem einzig und allein aus der verhältnissmässig raschen, schmerzhaften Umfangszunahme der Gallenblase und den sonstigen Erscheinungen an dem entstandenen Tumor gemacht, nachdem erstere besonders aus der Gesammtheit der von der primären Erkrankung gebotenen Zeichen hervortrat, wie dies in den übrigen mir zur Verfügung stehenden Fällen nur bei dem von Gilbert und Girode[7]) und Alexeieff[8]) beobachteten der Fall war. Von sonstigen Symptomen einer eitrigen Angiocholitis und Cholecystitis vermisste ich auch in diesem, wie in allen übrigen Fällen, den Ikterus, woraus sich ergibt, dass dieses Symptom nur unter ganz bestimmten Bedingungen aufzutreten braucht, nämlich wenn in Folge Mitbetheiligung des Ductus choledochus oder hepaticus die Abfuhr der Galle und der Entzündungsproducte aufgehoben ist, was bei hauptsächlicher Localisation des Processes in der Gallenblase nicht der Fall zu sein braucht. Eine einfache katarrhalische Natur der zur Beobachtung gelangten Cholecystitis konnte auf Grund der zur Zeit erlangten Erfahrungen nicht angenommen werden. Was nun das aetiologische Moment anbetrifft, so ist zu erwähnen, dass wohl das Gallensystem ganz besonders gefährdet ist, inficirt zu werden und zwar einmal durch Mikroorganismen, die im Blute kreisen oder vom Darme aus in dasselbe eindringen.

Es käme also für den Fall einer eitrigen Cholecystitis, die vom Darme aus entstanden wäre, die ganze Pilzflora des Darms und zunächst des Duodenums in Betracht. Diesbezügliche Untersuchungen ergaben das Vorkommen des Bacterium coli commune im Duodenalinhalt, weiter können noch alle äussseren etwa verschluckten Infectionskeime noch keimfähig in das Duodenum gelangen; ferners hat man in inficirten Gallenwegen noch folgende pathogene Organismen aufgefunden: Den Staphylococcus pyogenes aureus (Netter, Martha, Dupré, Girode)[9]), den Staphylococcus pyogenes albus (Dupré)[9]), den Streptococcus pyogenes aureus (Dupré, Claisse)[9]), den Pneumococcus in Gemeinschaft mit dem reinen Staphylococcus (Gilbert, Girode)[9]) und den Typhusbacillus (Gilbert, Girode[10]), Chiari[11]).

Es wäre demnach nun die Differentialdiagnose in Bezug auf das aetiologische Moment in unserem Falle zu stellen gewesen. Eine Probepunction der Gallenblase wurde nicht vorgenommen, da nach diesem Eingriffe, wie dies Naunyn[12]) beobachtet hat, bei bestehender infectiöser Cholecystitis fast immer peritonitische Erscheinungen auftreten und wie dies ein Fall Pepper's[12]) beweist — der bei einem Typhuskranken eine cholecystitische Blase punctirte — sogar rascher Exitus eintreten kann. Für einen sofortigen operativen Eingriff, wie ihn z. B. Langenbuch empfiehlt, lag keine unbedingte Indication vor, da die Erscheinungen von Seiten der Gallenblase und auch die Allgemeinerscheinungen keine so schweren waren und demnach wahrscheinlich das von den entzündlich veränderten Wandungen abgesonderte infectiöse Material ungehindert abfliessen konnte. Wenngleich nun in diesem Falle eine bacteriologische Untersuchung des Inhalts der Gallenblase nicht vorgenommen werden konnte, so lag doch die grösste Wahrscheinlichkeit vor, dass diese acut entstandene Cholecystitis typhöser Natur war. Denn einerseits war das reichliche Vorkommen von Typhusbacillen in der Gallenblase bei Typhus abdominalis durch die grundlegenden Arbeiten von Fütterer und Anton[13]), sowie von Chiari und Kraus[14]) als Regel festgestellt und andererseits von Letzteren der Nachweis erbracht worden, dass durch die Typhusbacillen sehr gewöhnlich eine Entzündung der Gallenblase angeregt wird, die meist jedoch geringgradig ist und sich nur auf die Mucosa beschränkt und nur in selteneren Fällen eine grössere Intensität erreicht. Bei den diesbezüglichen bacteriologischen Untersuchungen des Gallenblaseninhaltes von Typhusfällen ergab sich nämlich, dass in 87 Proc. der Fälle nur Typhusbacillen aus dem Secrete gezüchtet werden konnten und meist in allen Fällen nicht sehr intensive Entzündungserscheinungen der Gallenblasse vorhanden waren, die intra vitam ohne jegliche Symptome blieben; unter 19 anderen untersuchten Fällen konnte nur einmal Staphylococcus pyogenes aureus und einmal Bacterium coli culturell aus dem Inhalte der Gallenblase gezüchtet werden, wobei jedoch erwähnt werden muss, dass es sich im ersten Falle um eine von einer Phlemone aus entwickelte staphylomykotische Sepsis handelte, die wahrscheinlich eine weitere Ausbreitung des Bacillus typhi alternirte, wie denn auch im zweiten Falle eine staphylomykotische Sepsis mit einer Diplococcenpneumonie und typhösen Sephthaemie combinirt war.

Auf Grund dieses erwiesenen regelmässigen Vorkommens von Bacillus typhi in der Gallenblase wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Cholecystitis typhosa gestellt, wenngleich der bacterielle Nachweis nicht erbracht werden konnte und man aus der relativ kurzen Dauer des acut entzündlichen Stadiums noch hätte den Schluss ziehen können, es handle sich um eine einfache katarrhalische Cholecystitis und geringgradige Angiocholitis mit begleitender Schleimhautschwellung und theilweiser Gallenretention in der Blase, welche Processe zwar nach den Untersuchungen insbesondere von Renvers[15]) auch auf mikroorganistischer Infection, wahrscheinlich von Seiten des Bacterium coli beruhen; ein eventuelles Hilfsmoment für diese Auffassung wäre der zur Zeit des Auftretens des Tumors noch negative Ausfall der Gruber-Widal'schen Reaction gewesen, obgleich die beobachteten Symptome und der Krankheitsverlauf die Anfangs gestellte Diagnose Typhus abdominalis unzweifelhaft richtig erscheinen liessen; mit dem Auftreten der Reaction war wohl der typhöse Charakter der Cholecystitis näher gerückt, obgleich auch die Vorstellung möglich gewesen wäre, dass sich auf Grund einer zunächst latenten ein-

[7]) Gilbert et Girode: l. c. 1890.

[8]) Alexeieff: Dietskoia Meditzine 4, 80, 1897.

[9]) Langenbuch: Deutsche Chirurgie, Lief. 45c, 2. Hälfte, 1897, p. 171.

[10]) l. c. und Compt. rend. de la Soc. de Biologie 1891, No. 11.

[11]) l. c. 1893 und Zeitschr. f. Heilk. 15, 199, 1894.

[12]) Langenbuch: Deutsche Chirurgie, l. c. p. 174.

[13]) Fütterer u. Anton: l. c.

[14]) Chiari: Zeitschr. f. Heilk. 15, 199, 1894. — Chiari, Kraus: dtto. 18, 470, 1897.

[15]) Langenbuch: l. c. p. 171.

fachen katarrhalischen Cholecystitis eine infectiöse als eine secundäre Manifestation der Typhusinfection entwickelt habe. Eine weitere Bestätigung für die typhöse Natur der in Frage stehenden Cholecystitis bietet jedoch der weitere Krankheitsverlauf des Falles. Wir sehen am 4. October, also nach typischer 4 wöchentlicher Dauer des Typhus, die Entfieberung der Patientin eintreten; kurze Zeit darauf schwindet die Intumescenz der Milz gänzlich, während der Gallenblasentumor noch bestehen bleibt, die Reconvalescenz sonst gut vorwärtsschreitet; da steigt am 18. October, also nach 2 wöchentlicher Fieberfreiheit, plötzlich, ohne dass eine der sonst als Ursachen der Recidive angesehenen Bedingungen vorgelegen wäre, die Temperatur auf 38,7° C. und es entwickelt sich eine Recidive, während der die Resistenz in der Gallenblasengegend langsam schwindet. Dieses Recidiv ist, wie ich glaube, ein weiterer Fall, der die Ansicht Chiari's[16]) bestätigt, die dahin geht, dass die Bacillen auf dem Wege der Blutbahn in das Gallensystem gelangen und von hier aus wieder in den Darm austretend ein Recidiv erzeugen können. In dieser Auffassung glaube ich in dem Recidiv, für dessen Erklärung alle äusseren Momente wegfallen, eine Bestätigung der typhösen Natur der betrachteten Cholecystitis zu sehen.

Wenn ich daher kurz zusammenfasse, so ist der angeführte Fall als ein Beispiel einer wahrscheinlich auf haematogenem Wege entstandenen geringgradigen Cholangitis aufzufassen, die sich auf die Gallenblase fortgesetzt und hier insbesondere entzündliche Schleimhautausscheidungen bewirkt hat; der entzündliche Process beschränkte sich jedoch rechtzeitig, ohne dass es zu einer tieferen Zerstörung der Schleimhaut kam, das Secret vermochte durch den nicht verlegten, sondern nur durch Schwellung verengten Ductus choledochus die ergriffenen Gallengänge und die Gallenblase wieder zu verlassen, so dass auch die Cholecystitis dadurch in Heilung übergehen konnte, ohne schwerere Erscheinungen hervorgerufen zu haben.

Ehe ich noch im Kurzen auf einen Vergleich der publicirten Cholecystitisfälle typhöser Natur eingehe, sei es mir gestattet, auf einen solchen Fall hinzuweisen, dessen Erwähnung in den neueren Publicationen über diesen Gegenstand ich vermisste und zwar desshalb, weil derselbe, abgesehen von der Schwere der Erscheinungen, in seinem Auftreten und den beobachteten Symptomen manche Aehnlichkeit mit dem an hiesiger Klinik beobachteten Falle aufweist.

N. Alexeieff[17]) beschreibt ihn in der «Dietskoia Meditzina» wie folgt:

Bei einem 5 jährigen Kinde entwickelte sich während eines wohlcharakterisirten Typhus im rechten Hypochondrium ein Tumor, welcher den Rippenbogen um 4–5 Querfinger überragte; über ihm war Dämpfung, die in die Leberdämpfung überging; der schmerzhafte Tumor zeigte respiratorische Verschiebung, war elastisch und liessen sich manchmal peritonitische Reibegeräusche über ihm vernehmen. Hohes Fieber, Delirien, im Urin Eiweiss und Gallenfarbstoffe. Kein Ikterus, Abdomen, besonders rechts sehr druckempfindlich, constante Rückenlage, Hüfte gebeugt, Meteorismus, Puls beschleunigt, kaum zählbar, profuse Schweisse. — Es wurde ein Abscess der Gallenblase oder perivesiculäre Eiterung angenommen und zwei Querfinger unter dem Rippenbogen incidirt. Beim Eröffnen des Peritoneums ergiesst sich seröse, gallig gefärbte Flüssigkeit, die Darmschlingen dort zeigen sich verklebt, zwischen ihnen Eiter; bei der Incision der Gallenblase entleert sich eine Menge von Eiter, der den Eberth'schen Typhusbacillus in Reinculturen enthält; Drainage; Heilung nach kurzer Zeit unter Wohlbefinden des Kindes, bei dem nach drei Wochen ein Typhusrecidiv auftritt, darnach Genesung.

Was nun im Vergleich zu den übrigen bereits veröffentlichten Fällen — ich habe hier die von Gilbert und Girode[18]), Chiari[19]), Kraus[20]), Wunschheim[21]), Alexeieff[22]), Dupré[23]), Dungern[24]) und Imhofer[25]) im Auge — an dem in hiesiger Klinik beobachteten Falle besonders bemerkenswerth erscheint, ist das kurze Zeit — 10 Tage — nach dem Beginn des sonst wohlcharakterisirten Typhus abdominalis einsetzende Auftreten einer Cholecystitis typhosa. Oben erwähnte publicirte Fälle lassen sich hinsichtlich des zeitlichen Entstehens der Erscheinungen an dem Gallensysteme in zwei Gruppen scheiden. Die erste Gruppe umfasst die Fälle von Gilbert und Girode, Chiari, Kraus, Wunschheim und Alexeieff, in welchen sich unmittelbar im Anschluss an den Typhus abdominalis und während seines Ablaufes die Cholecystitis entwickelte, die in den Fällen Gilbert und Girode, Alexeieff post operationem als eine solche erkannt wurde, während in den Fällen Chiari, Kraus und Wunschheim die Cholecystitis undiagnosticirt blieb, obgleich in letzterem Falle die Gallenblase auf das Fünffache ihres Volumens ausgedehnt war und in allen Fällen schwere Processe der Gallenblase vorlagen. Nichtsdestoweniger konnte nur in dem Fall Kraus die klinische Diagnose auf Peritonitis gemacht werden, während in den übrigen zwei Fällen der schwere Process ohne hervorstechende Symptome blieb. Die zweite Gruppe umfasst die von Dupré und Dungern veröffentlichten Fälle, in welchen die Cholecystitis erst längere Zeit nach Ablauf des Typhus auftrat — in letzterem erst 5 Jahre nachher — während der Fall Imhofer's eine gewisse Mittelstellung einnimmt, nachdem bei demselben die Gallenblasenaffection relativ kurze Zeit, nämlich 26 Tage nach Ablauf des Typhus auftrat. Unser betrachteter Fall gehört der ersten Gruppe an und ist bei den im Verhältniss zu den übrigen Fällen jedenfalls geringgradigeren anatomischen Veränderungen durch die aus dem Krankheitsbilde des Typhus abdominalis so kurze Zeit nach dessen Entstehung hervortretenden Symptome ausgezeichnet, die eine frühzeitige Diagnose ermöglichten.

Ehe ich nun noch des Näheren auf die beiden anfangs erwähnten Fälle eingehe, sei es mir gestattet, der Vollständigkeit des zusammengetragenen Materials halber, auf einen Fall von Cholecystitis hinzuweisen, den Frerichs[26]) bei Abdominaltyphus beobachtete; es handelte sich höchstwahrscheinlich auch um eine typhöse Natur des Processes, ohne dass natürlich zu jener Zeit das aetiologische Moment hätte richtig erkannt werden können.

L. W., Dienstmädchen, 26 Jahre, erkrankte plötzlich am 2. Juni 1860 mit Schüttelfrost, dem trockene Hitze folgte; es stellte sich Schwindel, zeitweise heftiger Kopfschmerz und grosse Hinfälligkeit ein, nach einigen Tagen starker Durchfall.

Am 9. Tage der Krankheit wurde die Patientin in die Charité aufgenommen mit allen Symptomen eines mässig intensiven Abdominaltyphus, welcher den gewöhnlichen Verlauf nahm. Das Roseolaexanthem trat am 10. Tage nach der Aufnahme auf. Auffallender Weise trat am 11. Tage grosse Hinfälligkeit der Patientin ein.

Am 13. Tage stellte sich plötzlich Erbrechen galliger Massen ein; dasselbe wiederholte sich am 14. Tage: am 15. Tage bemerkte man im rechten Hypochondrium eine höchst schmerzhafte Geschwulst; dieselbe war sehr resistent unten und seitlich leicht zu umgreifen, während man nach oben den unmittelbaren Zusammenhang mit der Leber durch das Gefühl nachzuweisen vermochte. Sie hatte birnförmige Gestalt und reichte vom äusseren Rande des rechten geraden Bauchmuskels bis zur Mitte zwischen Mammillar- und Axillarlinie rechts. Der Schall darüber war dumpf tympanitisch und ging nach oben allmählich in den leeren Leberschall über. Die Milz war stark vergrössert. Das Erbrechen verlor sich bald, die Ueblichkeit dauerte noch mehrere Tage, die Geschwulst wurde weniger schmerzhaft; Zeichen von Gallenstauung traten nicht ein. Allmählich nahm auch die Resistenz der Geschwulst ab; man konnte die Grenzen nur mehr ungenau durch Palpation und schwierig durch Percussion ermitteln. Der Typhus hatte inzwischen seine Stadien ohne weitere Störungen durchlaufen.

Beim Austritte war die Kranke sehr anaemisch, die Gallenblase noch immer etwas tastbar, jedoch bei der Betastung wenig empfindlich.

Während in dem zuerst angeführten Falle alle Erscheinungen darauf hinwiesen, dass der Entzündungsprocess vorzüglich in der Gallenblase localisirt sei, da man ja an der Leber gar keine Erscheinungen nachzuweisen vermochte, so können die beiden nun folgenden Fälle als Beispiel für eine stärkere Betheiligung der intrahepatitischen Gallenwege an einem Entzündungsprocess dienen, von dem die Gallenblase selbst, wenn auch nicht frei, so

[16]) Bei Langenbuch l. c. angeführt p. 173.
[17]) Alexeieff l. c. 1897.
[18]) Gilbert et Girode; vide sub [5]).
[19]) Chiari; vide sub [6]).
[20]) Kraus: Prager med. Wochenschr. 21, 42, 469, 1896.
[21]) Wunschheim: Prager med. Wochenschr. 23, 2, 3, 13, 1898.
[22]) Alexeieff; vide sub [8]).
[23]) Dupré: Les infections biliaires. Steinheil, Paris 1891.
[24]) Dungern: Münch. med. Wochenschr. 44, 26, 416, 1897.
[25]) Imhofer: Prager med. Wochenschr. 23, 15, 16, 170, 1898.
[26]) Frerichs: Klinik der Leberkrankheiten, 2. Band, S. 438. (Vieweg, Braunschweig 1861.)

doch in klinisch nicht sicher nachweisbarer Form ergriffen war, was, wie ich glaube, wiederum für eine haematogene Entstehung des Processes spricht.

Die beiden diesbezüglichen Krankengeschichten sind im Kurzen folgende:

1. J. D., 23 Jahre, Kellner, wurde am 22. September 1898 auf der Klinik aufgenommen und zwar mit der Diagnose Typhus abdominalis.

Aus der Anamnese ging hervor, dass die Erkrankung des Patienten seit einer Woche bestand, mit Kopfschmerzen und Rückenschmerzen, Mattigkeit und leichtem Frösteln begann.

Der Status bei der Aufnahme ergab als bemerkenswerth: Erhöhte Temperatur 39,4° C., Puls 102, die Haut blass, ohne Exanthem, belegte Zunge. Die Organe der Brusthöhle zeigten normalen Befund; die Milz konnte deutlich ein Querfingerbreit unter dem linken Rippenbogen palpirt werden und war percutorisch ebenfalls deutlich vergrössert. Im Harn nichts Abnormes.

Decursus. (Hierzu Temp.-Tabelle III vom 18.—24. October.)

Tabelle III.

23. IX. Gruber-Widal 1:25 nach 5 Minuten positiv.

24. IX. Es sind einzelne Roseolaflecken am Abdomen aufgetreten.

28. IX. Sehr deutliche Zunahme der Milzvergrösserung. Temperatur constant über 39°.

9. X. Temperatur subfebril, subjectives Wohlbefinden.

13. X. Morgentemperaturen immer unter 37° C.; abends mässige Erhöhung; Milzvergrösserung palpatorisch und percutorisch nicht nachweisbar.

19. X. Abendliche Temperatursteigerung auf 39,8° C.

20. Temperatur 39,9° C. Haut leicht ikterisch; Leber anderthalb Querfingerbreit unter dem Rippenbogen tastbar; Gallenblasengegend sehr druckschmerzhaft; Milz deutlich palpabel; Erbrechen. Bis zum

24. X. Erbrechen anhaltend, Temperatur unverändert.

25. X. Milz unverändert. Zahlreiche Roseolen am Abdomen.

26. X. Gruber-Widal 1:25 sofort positiv.

28. X. Ikterus nur an den Conjunctivae ausgesprochen; Leber unterhalb des Rippenbogens zu tasten, dieselbe nicht druckschmerzhaft. Bilirubin negativ.

29. X. Eiweiss schwach positiv; Indican positiv; Urobilin positiv.

1. XI. Der Ikterus wieder ziemlich deutlich; Milz im Gleichen; Leber auf Druck etwas schmerzhaft, nicht wesentlich vergrössert.

2. XI. Milz etwas kleiner; Leber vollständig normal.

4. XI. Ikterus geringer, Temperatur subfebril; Milz etwas verkleinert, jedoch noch deutlich unter dem Rippenbogen tastbar.

7. XI. Milz bedeutend verkleinert, kaum noch den Rippenbogen überragend. Ikterus vollständig geschwunden. Eiweiss völlig aus dem Harn geschwunden.

12. XI. Milz nicht palpabel; in der Gallenblasengegend eine leichte Druckschmerzhaftigkeit. Leber wiederum über dem Rippenbogen palpabel; Ikterus.

13. XI. Lebergegend druckschmerzhaft.

17. XI. Temperatur normal; linker Leberlappen sehr deutlich vergrössert zu palpiren; Ikterus anhaltend.

18. XI. Druckschmerzhaftigkeit in der linken Lebergegend anhaltend.

22. XI. Schmerzen in der Lebergegend geschwunden.

27. XI. Abendliche Temperatursteigung auf 38,7° C., nach 10tägiger normaler Temperatur.

28. XI. Druckschmerzhaftigkeit in der rechten Lebergegend; normale Temperatur; die Haut einen Stich in's Gelbliche.

29. XI. Der rechte Leberlappen zwei Querfinger breit unter dem rechten Rippenbogen palpabel, druckschmerzhaft.

1. XII. Milz in rechter Seitenlage sehr deutlich, zwei Querfinger unter dem Rippenbogen zu palpiren.

2. XII. Skleren subikterisch. In Rückenlage die Milz sehr deutlich, derb und scharfkantig zu palpiren.

12. XII. Druckschmerzhaftigkeit der Lebergegend, Vergrösserung der Leber geschwunden. Milz zu palpiren. Patient wird auf eigenen Wunsch entlassen.

II. S. J., 13 Jahre, Schulknabe, am 1. IX. 1898 auf der Klinik aufgenommen.

Aus der Anamnese ist zu erwähnen, dass die Erkrankung des Patienten vor einer Woche mit Schwäche und Schwindelgefühl beim Stehen begann, Patient wurde bettlägerig, bekam allmählich ansteigendes Fieber, machte vor der Aufnahme einen Schüttelfrost durch. Seit einer Woche Diarrhöen, keine Schmerzen.

Der Aufnahmebefund ergab:

Haut blass, ohne Exanthem; Temperatur 38,4° C. An den Organen der Brusthöhle ausser leichten Zeichen einen Bronchitis catarrh. nichts Abnormes. Die Untersuchung der Abdominalorgane ergab eine nur in Diagonallage leicht fühlbare Vergrösserung der Milz.

Decursus. (Hiezu Temp.-Tabelle IV vom 1.—12. X.)

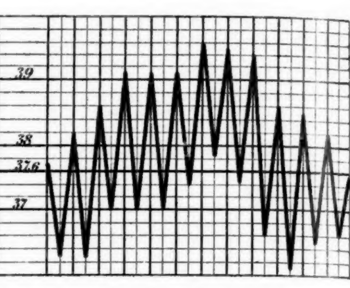


Tabelle IV.

1. IX. Pulsus dicrotus. Ueber der ganzen Lunge Giemen und Pfeifen. Keine Roseolen.

6. IX. Milz zwei Querfinger breit unter dem Rippenbogen zu tasten. Lungenbefund der gleiche.

10. IX. Milz im Gleichen; Gruber-Widal 1:20 positiv.

16. IX. Milz noch immer in gleicher Ausdehnung deutlich palpabel; über beiden Lungen scharfes Rasseln und Giemen.

22. IX. Temperatur im Abfall; Somnolenz.

26. IX. Ueber dem rechten Oberlappen der Lunge vorne Pfeifen und Giemen, rückwärts Pfeifen und crepitirendes Rasseln unvermindert. Milz deutlich palpabel.

4. X. Temperaturen Abends fortdauernd subfebril; Abdomen auf Druck schmerzhaft. Milz noch etwas unter dem Rippenbogen palpabel.

6. X. Ueber der ganzen Lunge verstärktes Athmen, kein Rasseln; Milz nicht zu palpiren, auch percutorisch nicht vergrössert.

7. X. Temperatur constant febril. Venen über dem Abdomen etwas dilatirt, das verzweigte Netz derselben deutlich sichtbar. Die Leber zeigt eine bedeutende Volumszunahme, überragt in der Breite von zwei Querfingern den rechten Rippenbogen. Ist beim Beklopfen und Drücken schmerzhaft, wobei sich der Schmerz vorwiegend in der Lendengegend localisirt.

9. X. Der Druck auf die Gallenblasengegend wird als sehr schmerzhaft empfunden. Leber noch bedeutend vergrössert und schmerzhaft.

10. X. Venendilatationen am Abdomen zurückgegangen; Leber von normaler Grösse. Druckschmerzhaftigkeit geringer.

25. X. Geheilt entlassen.

Beiden citirten Fällen ist es gemeinsam, dass die Erscheinungen einer acuten Entzündung der Gallenwege nach Ablauf eines wohl charakterisirten Typhus abdominalis mässigen Grades auftraten; sie unterscheiden sich jedoch dadurch von einander, dass im erstangeführten Falle der Process während einer Beobachtungszeit von 40 Tagen einen subacuten, nahezu chronischen Verlauf nahm, während im zweiten Fall die Entzündungserscheinungen acut auftretend binnen einer Woche verschwanden, ohne dass späterhin eine Recidive zu beobachten gewesen wäre. Demgemäss sind auch in beiden Fällen die im Krankheitsverlaufe aufgetretenen Symptome in einigen Punkten verschieden. Ehe ich hierauf etwas näher eingehe, will ich mir einige Bemerkungen bezüglich der Aetiologie der in Frage stehenden Fälle von Cholangitis typhosa erlauben. Eine diesbezügliche bacteriologische Untersuchung konnte natürlicher Weise auch in diesen beiden Fällen nicht vorgenommen werden. Eine einfache symptomatische, katarrhalische Angiocholitis konnte bei beiden Fällen als ausgeschlossen betrachtet werden; denn die relativ geringgradigen, durch den Process gesetzten Symptome konnten durchaus kein Hilfsmoment für eine derartige Auffassung abgeben, da ja, wie auch einige der vordem angeführten Fälle zeigen, zu wiederholtenmalen schwere anatomische Veränderungen entzündlicher Natur im Gallensysteme intra vitam undiagnosticirt blieben, nachdem insbesondere bei Infectionskrankheiten jegliche Symptome fehlten, weil die Grundkrankheit allzu sehr in den Vordergrund der Erscheinungen trat; andererseits braucht jedoch auch wiederum eine auf der Einwirkung pathogener Mikroorganismen beruhende Entzündung keine schweren Veränderungen zu setzen, wie dies die oben citirten Untersuchungen Chiari's[27]) ergeben haben. Eine theilweise Bestätigung dieser Ansicht liefern übrigens auch die experimentellen Untersuchungen von Gilbert und Dominici[28]), die unter Anderem vermittels Pneumoniecoccus 3 mal einfache katarrhalische Angiocholitis hervorzurufen vermochten. Diese Umstände führten dazu, dass man eine infectiöse Natur des Entzündungsprocesses annahm und in Folge des Freibleibens

[27]) Chiari: l. c. vide sub 14.

[28]) Langenbuch: l. c. pag. 174.

resp. weniger Ergriffenseins der dem Darm näher gelegenen Partien der Gallenwege nicht an ein Ascendiren des Processes vom Darm aus, sondern an eine Entstehung auf dem Blutwege dachte. Im ersteren Falle nun scheint mir der typhöse Charakter der Cholangitis darin eine Bestätigung zu finden, dass sich, wie in dem in dieser Arbeit zuerst citirten Falle, nach Ablauf des Typhus und einer längeren fieberfreien Pause ein, wenn auch nicht so ausgesprochenes, so doch unverkennbares Typhusrecidiv ohne sonstige äussere Ursache entwickelte, während der zweite geschilderte Fall meiner Ansicht nach eine Invasion von Typhusbacillen in die Gallenwege darstellt, die, ehe es noch überhaupt zu bemerkenswerthen Zerstörungen kam, eliminirt wurde, nachdem jedenfalls der Ductus choledochus nicht in Mitleidenschaft gezogen war und sich die abgesonderte Galle mit den Entzündungsproducten rasch auf normalem Wege entleeren konnte.

Was die Symptome und den Verlauf anbelangt, so erscheint aus diesen beiden Beobachtungen Folgendes bemerkenswerth. In beiden Fällen von Cholangitis typhosa zeigten sich als regelmässige Anfangssymptome, die dann auch im späteren Verlaufe in wechselnder Intensität erhalten blieben, plötzlich auftretende Schmerzen in der Leber- und Gallenblasengegend, die mit einer Vergrösserung des Lebervolumens einhergingen und sich jedesmal unter einer erheblichen Temperaturzunahme — im Falle I von 36,5° C. auf 39,9° C., im Falle II von 38,2° C. auf 39,6° C. — entwickelten. Es erhob sich jedoch die Temperatur nicht plötzlich zu dieser Höhe, sondern der Temperaturanstieg begann 2—5 Tage vor dem Auftreten der Schmerzhaftigkeit der Leber und ihrer Volumzunahme.

Der erstgeschilderte Fall ist insofern interessant, weil sich auch in demselben mit dem Auftreten der Veränderungen an der Leber — nach einer 4 tägigen Pause nach Ablauf des Typhus, von dem die letzten Anzeichen, insbesondere die Milzschwellung geschwunden waren — eine Typhusrecidive entwickelte, die 3 Wochen andauerte und dann nahezu zu gleicher Zeit mit den übrigen Erscheinungen einer Entzündung der Gallenwege schwand. Mit dem Schwinden der constatirbaren Erscheinungen war jedoch der Process im Gallensysteme nicht zu Ende, denn kurze Zeit — eine Woche — nachdem die Leber normales Verhalten gezeigt, traten die Erscheinungen einer Entzündung, insbesondere am linken Leberlappen auf und dauerten wiederum 11 Tage an. Doch auch hiemit hatte der Process nicht sein Ende erreicht; nach 6 Tagen trat neuerlich Druckschmerzhaftigkeit in der rechten Lebergegend und Vergrösserung besonders des rechten Leberlappens ein und auch die Milz wurde wieder palpabel; zur Zeit der Entlassung, die 14 Tage nach dem Auftreten der letzt erwähnten Erscheinungen auf eigenen Wunsch des Patienten erfolgen musste, war zwar die Vergrösserung der Leber geschwunden, Druckschmerzhaftigkeit derselben jedoch noch immer vorhanden, dessgleichen ein ausgesprochener Milztumor. Von Symptomen tritt uns bei diesem Fall, als bei den übrigen nicht beobachtet, der Ikterus entgegen, der meiner Ansicht nach nicht als Stauungsikterus aufzufassen ist, da es zu schweren Erscheinungen hätte kommen müssen, sobald die Abfuhr des infectiösen Secretes verhindert gewesen wäre. Ich wäre vielmehr der Ansicht, dass der Ikterus in diesem Falle der Ausdruck der besonderen Erkrankung der intrahepatitischen Gallengänge sei und in gleicher Weise, wie die Albuminurie bei Infectionskrankheiten ein Zeichen des Mitergriffenseins der Niere ist, der Ikterus hier auf eine toxische locale Wirkung der Infectionskeime zurückzuführen sei.

Der zweite Fall gibt uns ein Bild des günstigsten Ablaufes einer Infection der Gallenwege mit Typhusbacillen ab, denn er zeigt einen von einer einfachen katarrhalischen Entzündung derselben ohne Stauungsikterus nicht wesentlich verschiedenen Verlauf. Besonders hervorzuheben ist an demselben nur das Auftreten der Venendilatationen am Abdomen; diese Erscheinung weist daraufhin, dass es durch die Entzündungsvorgänge an den Gallengängen selbst oder ihrer Umgebung, vielleicht auch durch leichte Entzündungserscheinungen an den Venen des Pfortaderkreislaufs in der Leber zu einer Blutstauung in demselben gekommen war. Das die Entzündung der Gallengänge verursachende Moment wurde jedoch früher beseitigt, ehe die Entzündung einen höheren Grad erreicht hatte und so ging auch die Venenerweiterung innerhalb der kurzen Zeit von vier Tagen zurück.

Wenn ich die an den angeführten Fällen gemachten Beobachtungen im Kurzen zusammenfasse, so ergibt sich, dass eine Infection der Gallenwege bei Typhus abdominalis zu den verschiedensten Zeiten eintreten und längere oder kürzere Zeit latent bleiben kann. Tritt dieselbe in den Vordergrund, so kündigt sie sich in der Regel durch einen Temperaturanstieg an, worauf spontane und Druckschmerzhaftigkeit auftritt und gleichzeitig, je nach dem hauptsächlichen Sitze der Entzündungserscheinungen entweder eine Vergrösserung der Leber und unter Umständen eine solche Umfangszunahme der Gallenblase nachzuweisen ist. Die Schwere der auftretenden Symptome gibt uns, eben weil dieses Krankheitsbild nicht hervorzutreten braucht, keinen richtigen Maassstab für die Erkenntniss der Schwere des Processes an die Hand.

Die Prognose ist daher auch bei anscheinend leichter Affection nur mit allergrösster Vorsicht zu stellen und zwar müssen hiebei die Schwere des Typhusfalles in erster Linie und erst in zweiter Linie die sonstigen Erscheinungen Berücksichtigung finden. Bei längere Zeit dauernden acuten Erscheinungen ist jedenfalls die operative Therapie einzuschlagen, und bietet dieselbe auch unter minder günstigen Verhältnissen, wie dies der angeführte Fall Alexeieff's beweist, relativ gute Aussicht auf Ausheilung. Der Charakter und spontane Ausgang einer typhösen Entzündung der Gallenwege hängt insbesondere von ihrem Sitze, Umfange und der Betheiligung der abführenden Gallenwege ab; bei für die Entfernung der Entzündungsproducte günstigen anatomischen Verhältnissen kann eine leichte Infection sogar in kurzer Zeit abortiv verlaufen; sind diese Verhältnisse minder günstig, so kann eine solche Infection einen subacuten Charakter annehmen und die Ursache einer Typhusrecidive werden, und so sind denn vielleicht manche der sonst unerklärlichen Recidiven auf eine latente Entzündung des Gallensystems zurückzuführen.

Am Schlusse meiner Arbeit erlaube ich mir noch Herrn Prof. Dr. R. v. Jaksch für die gütige Ueberlassung der Bearbeitung dieser Fälle, sowie Herrn Assistenten Dr. Kraus für die mir zur Verfügung gestellte Specialliteratur meinen besten Dank auszusprechen.

Aus der Heidelberger chirurg. Klinik des Prof. Dr. Czerny.

Zwei bisher nicht beobachtete Unfälle nach modellirendem Redressement.

Von Dr. *Hermann Kaposi*, Volontärassistent der Klinik.

Dass auch unblutige orthopädische Eingriffe nicht als ganz ungefährliche Operationen angesehen werden dürfen, dafür führt Payr[1]) einen eclatanten Fall an, bei welchem es nach einem schonend ausgeführten brisement forcé wegen einer Ankylose im Kniegelenk zu einer tödtlichen Fettembolie kam. Er citirt noch 4 weitere Fälle aus der Literatur, in denen gleichfalls nach dem gleichen Eingriff eine rasch zum Tode führende Fettembolie eingetreten war. Ein 6. Fall ereignete sich in demselben Jahr, wie der Payr's und ist von Eberth[2]) mitgetheilt.

Der hier mitzutheilende, an der Heidelberger Klinik beobachtete Fall stellt eine neue, bisher noch nie beschriebene Complication nach einem orthopädischen Eingriff dar, nämlich eine acute Osteomyelitis, die kurz nach einem manuell ausgeführten modellirenden Redressement wegen Plattfuss sich einstellte.

Der 15 jährige, schwächliche Junge stammt aus gesunder Familie und hat niemals eine schwerere Erkrankung durchgemacht. Seit seinem 6. Jahr leidet er an epileptiformen Anfällen, welche sich 3—4 mal im Jahre wiederholten und stets 1/4 Stunde dauerten. Vor drei Jahren wurde an hiesiger Klinik ohne Narkose ein Redressement seiner Plattfüsse vorgenommen, nach der Correctur ein Gipsverband angelegt und nach 4 Wochen ein Plattfussschuh mit Einlage und Seitenschiene verordnet. Mit diesem will er bis vor einem Jahre gut gegangen sein. Als der Apparat ganz unbrauchbar geworden war, liess er ihn nicht wieder erneuern, sondern ging in gewöhnlichen Schuhen herum. Bald stellten sich seine alten Beschwerden wieder ein, weshalb er

[1]) Payr: Münch. med. Wochenschr. 1898. No. 28.
[2]) Eberth: Fortschritte der Medicin. 1898. No. 7.

am 28. März 1899 von Neuem die Klinik aufsuchte. Es findet sich ein beiderseitiger, mässiger, fixirter Plattfuss.

Die Lungen sind gesund, die rechte Herzgrenze reicht bis einen Querfinger über den linken Sternalrand; an der Spitze ein systolisches Geräusch, der 2. Pulmonalton ist accentuirt. An den Abdominalorganen findet sich nichts Pathologisches. Am 3. März wurde in Aethernarkose manuell, nur mit Hilfe des Lorenz'schen Keilpolsters, ohne Gewaltanwendung die Correctur der Plattfüsse vorgenommen und dann in supinirter Stellung ein fixirender Gipsverband angelegt. Am nächsten Tage wurde Patient seinen Eltern nach Hause mitgegeben und auf 3 Wochen später wiederbestellt. Zu Hause traten bald im rechten Fuss heftige Schmerzen auf, er fieberte hoch, so dass sein Vater ihn am 9. III., also sechs Tage nach der Operation, wieder in die Klinik bringt. Der Gipsverband wird abgenommen, und es zeigt sich der ganze rechte Fuss stark geschwollen und geröthet, sowie druckschmerzhaft. Keine Spur eines Decubitus. Es werden Bettruhe und feuchte Umschläge mit essigsaurer Thonerde angeordnet, Patient dann auf Wunsch seines Vaters wieder nach Hause entlassen. Da aber der Zustand sich nur verschlimmerte, sucht er am 14. III. wieder um Aufnahme in die Klinik an.

Patient machte einen schwerkranken Eindruck, Zunge trocken und belegt, Augen glänzen, Gesicht geröthet, grosse Mattigkeit, Temperatur 39,7, Puls 140. Der r. Fuss schmerzt sehr heftig, er ist stark geschwollen und oedematös, die Schwellung setzt sich auch auf den Unterschenkel fort. Jede Bewegung ist äusserst schmerzhaft, besonders über dem Capitulum metatarsi V und dem Cuboideum ist die Palpation sehr empfindlich. Es wird die Diagnose auf acute Osteomyelitis gestellt und in Bromaethylnarkose eine Längsincision an der Aussenseite des Fusses gemacht. Es entleert sich ein Esslöffel voll rahmigen Eiters und man stösst auf das von Periost entblösste Os cuboideum, von dem sich ein kirschkerngrosses, nekrotisches Stückchen mit dem Eiter entleert. Die Wunde wird offen gelassen und feucht verbunden. Nachdem noch 2 Tage hohes Fieber und starke Schmerzen bestanden, nahmen dieselben allmählich ab. Täglicher feuchter Verband, die Secretion war stets ziemlich reichlich und von Zeit zu Zeit fanden sich kleine nekrotische Knochenstückchen im Eiter. Am 30. trat plötzlich wieder Temperatursteigerung bis 40° auf, neuerliche heftige Schmerzen, die Schwellung und Röthung haben wieder zugenommen. Im Talocruralgelenk ist deutlich Erguss nachweisbar. Das schon bei der ersten Aufnahme constatirte systolische Geräusch am Herzen hat sich in ein lautes Blasen verwandelt, 2. Pulmonalton stark accentuirt. Puls 170.

Der Zustand erschien äusserst schwer und lebensgefährlich, so dass die Frage der Ablation des Fusses in Erwägung gezogen wurde; es wurde aber doch noch ein conservativer Versuch gemacht und in Aethernarkose die erste Incisionswunde erweitert; man stiess dann auf einen nach der Planta pedis sich ausbreitenden Senkungsabscess. Hier wird eine Gegenöffnung gemacht, dessgleichen an der Innenseite des Fusses. Drainage nach der Planta und quer durch den Fuss. Feuchter Verband. Tct. Strophanti 15 gtt. Eisblase auf das Herz. In den nächsten Tagen sank die Temperatur rasch ab, und seit 5. IV. ist Patient fieberlos. Die Entzündung hat sich begrenzt, die Eiterung abgenommen, Patient erholte sich rasch und ist jetzt in Reconvalescenz. Das Geräusch am Herzen besteht fort.

Da fast das ganze Os cuboideum sich nekrotisch abgestossen hat, so ist die Valgusstellung des Fusses eine schlimmere geworden, als sie vor der Operation gewesen war, und es wird dann, sobald Patient wieder vollkommen gehfähig geworden ist, durch einen entsprechenden Plattfussschuh der Zunahme der Deformität entgegengearbeitet werden müssen.

Ueber die Richtigkeit der Diagnose Osteomyelitis acuta des Os cuboideum kann wohl kein Zweifel sein; weniger klar ist die Aetiologie.

Vor der Operation bestand keine Verletzung, und auch das Redressement hatte keine solche verursacht. Infectionskrankheiten waren nicht vorausgegangen. Es bleibt daher nur die Annahme einer haematogenen Infection nicht nachweisbaren Ursprungs, die sich in dem bei dem orthopädischen Eingriff gequetschten Os cuboideum als einem Locus minoris resistentiae etablirt hatte.

Eine andere, ebenfalls noch niemals beschriebene Complication nach modellirendem Redressement konnte in folgendem Fall beobachtet werden, den Herr Prof. Jordan die Güte hatte mir mitzutheilen, wofür ich ihm bestens danke.

Eine 21jährige junge Dame leidet seit der Kindheit an einem rechtsseitigen Klumpfuss I. Grades, der rechte Unterschenkel ist um 6 cm magerer als der linke, der rechte Fuss etwas kürzer. Patientin ist auf Stützapparate angewiesen, die ihr fast stets Beschwerden machen und oft geändert werden müssen.

Am 5. I. 1897 wurde in Chloroformnarkose das modellirende Redressement nach Lorenz vorgenommen, doch gelang es erst nach subcutaner Tenotomie der Achillessehne und der Plantarfascie, den Fuss in Valgusstellung zu bringen, in welcher er mittels gut unterpolsterten, sorgfältig angelegten Gypsverbandes fixirt wurde.

Wegen starker Schmerzen musste der Verband am nächsten Tage in der Mitte aufgeschnitten und etwas erweitert werden. Da die Schmerzen trotzdem fortbestanden, wurde der Verband am 14. I. abgenommen und durch einen neuen Gipsverband ersetzt. Es bestand mässige Schwellung des Fusses, aber keine Spur von Decubitus. Die Schmerzen schwanden nun, indessen traten an ihre Stelle Paraesthesien, Kribbeln, Ameisenlaufen im Gebiete des Nervus plantaris internus, die äusserst quälend waren und am 19. I. zu abermaligem Verbandwechsel nöthigten. Der Fuss stand in guter Stellung und war vollständig abgeschwollen, nirgends auf Druck empfindlich. Die Paraesthesien blieben gleichwohl in der Folge bestehen und trotzten allen möglichen Nervinis.

Die Patientin wurde schlaflos, hochgradig nervös, konnte kaum Nahrung zu sich nehmen und kam in Folge dessen sehr herunter. Der Verband wurde ganz entfernt, der Fuss täglich mit den verschiedensten Salben eingerieben, mit feuchter Binde gewickelt und leicht massirt, schliesslich wurde Elektricität versucht — alles ohne wesentlichen Erfolg. Nach mehrmonatlichem Bestehen des für die Patientin, die Umgebung und die Aerzte höchst peinlichen Zustandes liessen die Beschwerden allmählich nach und waren nach 6 Monaten ganz verschwunden. Das Endresultat des Klumpfussredressements war ein vorzügliches, aber ein mit schweren Opfern erkauftes. Es handelte sich offenbar um eine durch Ueberdehnung beim Redressement verursachte Reizung des Nervus plantaris.

Aus dem hygienischen Institut der Universität Würzburg.

Untersuchungen über die Beschaffenheit der in deutschen Städten fabrikmässig hergestellten Säuglingsmilch.

Von Dr. med. *M. Schwab.*

Erst nachdem in neuester Zeit sicher wirkende Sterilisationsverfahren für die Milch ausgearbeitet sind, konnte die fabrikmässige Herstellung von Säuglingsmilch einen erfolgreichen Aufschwung nehmen. Es ist bei der Unfähigkeit eines erheblichen Theiles der weiblichen Bevölkerung, zu stillen, nicht zu verwundern, dass heutzutage kaum mehr eine grössere Stadt — in Deutschland wenigstens — existirt, in der nicht «Kindermilch» fabricirt wird.

Alle diese Präparate gehen von der Kuhmilch aus — andere Milchsorten können ihres Preises wegen nicht in Betracht kommen —, alle sind in Portionsflaschen abgefüllt und sterilisirt, im Uebrigen aber haben, wie ein Blick auf die Prospecte zeigt, die verschiedensten Principien bei ihrer Herstellung obgewaltet. Da noch keine zusammenhängende Arbeit über die Beschaffenheit solcher Milchsorten vorliegt, so folgte ich gerne der Anregung des Herrn Professors Dr. K. B. Lehmann, mich mit der Untersuchung mehrerer derartiger Milchproben aus verschiedenen Städten Deutschlands zu befassen.

Methode der Untersuchung. Zu diesem Zwecke verschaffte ich mir (mit Ausnahme der Gärtner'schen Fettmilch, die aus der betreffenden Würzburger Filiale bezogen wurde) direct aus den Molkereien und Milchcuranstalten Probefläschchen «trinkfertiger, sterilisirter Kindermilch» und untersuchte dieselbe sofort nach ihrer jedesmaligen Ankunft in folgender Weise: Zuerst prüfte ich, da in neuerer Zeit die Milch meist in der Weise sterilisirt wird, dass man nach Beendigung der Sterilisation sofort, oft noch im Apparate die Flaschen verschliesst, den Ausfall der Knackprobe, beachtete Farbe und Aussehen der Milch und erwärmte sie sodann auf ca. 40° C., resp. nach der eventuell für die betreffende Milch hiefür angegebenen Vorschrift, und schüttelte längere Zeit gut durch. Daraufhin wurde die Flasche geöffnet, der Verschluss derselben, sowie Geruch und Geschmack der Milch geprüft und nach dem Erkalten die Temperatur und das specifische Gewicht gemessen. Nun wurde zur chemischen Untersuchung der Milch übergegangen, wobei ich nur den Fett-, Eiweiss- und Zuckergehalt als die bei der Betrachtung einer als Säuglingsnahrungsmittel präparirten Kuhmilch hauptsächlich in Frage kommenden Factoren berücksichtigte. Eine Untersuchung der Asche hätte nur Werth gehabt, wenn die einzelnen Bestandtheile quantitativ bestimmt worden wären, ich musste desshalb ganz auf diese Untersuchung verzichten. Eine bacteriologische Untersuchung unterliess ich, da das Resultat der Prüfung mit den Sinnen niemals einen Anlass zu einer solchen ergab.

Die Fettbestimmung vollzog sich rasch und sicher mittels des Gerber'schen Lactobutyrometers.

Den Stickstoff habe ich nach der Kjeldahl'schen Methode bestimmt und unter Verwendung des Factors 6,25 auf Eiweiss umgerechnet; ich weiss sehr wohl, dass nicht aller Milchstickstoff Eiweissstickstoff ist[1]), aber da es mir ja nur auf Relativzahlen an-

[1]) Cfr. hierüber: Nencki: Bericht der deutsch. chem. Gesellsch. Bd. 8. Söldner: Analysen der Frauenmilch. Zeitschr. f. Biol. 1896. Bd. 33. Munk J.: Virchow's Archiv. Bd. 134. Salkowski: Berl. klin. Wochenschr. 1894, 47. Camerer und Söldner: Analysen der Frauen-, Kuh- und Stutenmilch. Zeitschr.

kam, so konnte ich die von verschiedenen Autoren angegebenen, berichtigten Factoren[2]) um so eher fallen lassen, als auch Camerer und Söldner[3]) jetzt sich ausschliesslich an den Factor 6,25 halten.

Bei dieser Gelegenheit sei es mir gestattet, zu der Angabe J. Munk's[4]), durch Cu-Zugabe werde erst nach 8—10 stündigem Kochen der volle N-Gehalt gefunden, bei Anwendung von Hg genüge 1 Stunde, zu bemerken, dass bei meinen Untersuchungen, bei denen ich zu 10 ccm Milch 20 ccm concentrirte H_2SO_4 und circa 1 g Hg zusetzte, sich die Flüssigkeit selbst bei noch so häufigem und intensiven Umschütteln nicht vor Ablauf von 3 bis 4 Stunden, oft aber erst viel später entfärbte.

Den Zuckergehalt bestimmte ich nach der erst vor Kurzem eingeführten jodometrischen Methode des Herrn Professors Dr. K. B. Lehmann[5]), die bei ihrer einfachen und rasch vor sich gehenden Anwendung überaus sichere und zuverlässige Resultate ergab, indem jede einzelne Bestimmung sich prompt und tadellos vollzog, und auch die Controlbestimmungen auf die vollkommenste Weise übereinstimmten.

Resultate der Untersuchung. Die von mir untersuchten Milchproben stammten aus 7 Städten Deutschlands; wie Tabelle I angibt, wurden von manchen Bezugsquellen bis zu 4 Sorten analysirt. Vor Allem sind hierbei die 3 Hauptrepräsentanten der «trinkfertigen Kindermilch»: die Backhaus'sche, Biedert'sche und Gärtner'sche Milch vertreten. Im Verein mit den anderen Sorten geben sie, wenn auch nicht vollständig, so doch im Grossen und Ganzen einen Ueberblick über die gegenwärtig in Deutschland in Gebrauch befindlichen, mundfertigen Kindermilchen, da so ziemlich alle Molkereien, deren Milch untersucht wurde, entweder permanent nach auswärts versenden oder in zahlreichen Orten direct Filialen und Zweigniederlassungen haben.

Tabelle I. Physikalische Eigenschaften der untersuchten Milchsorten.

	Milch	Knackprobe	Verschluss	Geruch	Geschmack	Bemerkungen
1	Würzburger Dampfmolkerei	gut	Gummiverschluss mit Drahtbügel	normal	süss, wässrig	hergestellt nach Vorschrift und unter Aufsicht von Professor Dr. Lehmann.
2	do.	„		„	„ „	
3	Gärtner'sche Fettmilch	„	do.	„	stark wässrig	Gg. Streng, Fettmilchsterilisirungsanstalt Asbachhof.
4	do.	„	do.	„	„ „	
5	«Nutricia» Hannover-Linden, Deisterstrasse 46	schwach	Gummikappe mit Glaskugel	„	süsslich, wässrig	Backhaus-Milch No. I.
6	Molkerei «Bavaria» München, Landsbergerstr. 70/72, No. I	gut	do.	angebrannt	„ „	„ „ „ I.
	„ II	„	do.	„	„ „	„ „ „ II.
	„ III	schwach	do.	normal	wie Kuhmilch	„ „ „ III.
7	Molkerei «Electra» München, Bayerstrasse 33	„	Gummistopsel mit Blechröhre, System Dr. Alt	angebrannt	„ „	Milch-Separir- und Sterilisationsanstalt München.
8	Rittergut Medewitzsch-Dresden No. I, 1/3-Milch	gut	aufgesetzte Gummiplatte (Soxhlet)	„	süsslich, wässrig	keimfreie Kindermilch, Rittergut Medewitzsch b. Kieritzsch
	„ III, 2/3- „	„		„	„ „	
	„ V, Vollmilch	„		„	wie Kuhmilch	
9	Frankfurter Dampfmolkerei, Schweizerstrasse 35/41 No. I, 1/2 Milch	„	Gummistöpsel mit Glasstab	normal	süsslich, wässrig	Dampfmolkerei der vereinigten Landwirthe Frankfurt a. M., Sachsenhausen, E. G. m. b. H.
	„ II, 2/3- „	„		angebrannt	„ „	
	„ III, 3/4- „	„		„	wässrig	
	„ IV, 1/1- „	schwach		„	wie Kuhmilch	
10	Milchcuranstalt am Victoriapark, Berlin, Kreuzbergstr. 27/28	„	Gummiverschluss mit Drahtbügel	„	„ „	Milchcuranstalt von Oekonomierath Grub.
11	Milchcuranstalt W. Schneider-Mainz, Münsterstr. 5, No. I	gut	do.	normal	süss, wässrig	Biedert'sche Fettmilch (nat. Rahmgemenge) No. I.
	„ III	„	do.	angebrannt	süsslich, wässrig	do. No. III.
	„ IV	schwach	do.	„	wie Kuhmilch	do. No. V.

Tabelle II. Chemische Analyse der untersuchten Milchsorten.[6])

	Milch	Spec. Gewicht bei 15° C.	Gewichtsprocente			Preis pro Liter in Pfennig.
			Eiweiss	Fett	Zucker	
1	Würzburger Dampfmolkerei	27,5	1,11	3,65	5,98	44,4
2	do.	28,4	1,11	3,4	6,10	
3	Gärtner's Fettmilch	13,3	1,42 (1,7)	3,0 (3,1)	1,88	68,2
4	do.	13,5	1,72 (1,7)	3,1 (3,1)	1,99	
5	Nutricia-Hannover, Backhaus No. I	26,8	1,28 (1,7)	3,0 (3,35)	4,76 (6,2)	58,3
6	Bavaria-München, Backhaus No. I	26,6	1,73 (1,8)	2,7 (3,0)	4,49 (6,0)	42,1
7	„ „ II	27,9	2,19 (2,4)	2,7 (3,0)	4,38 (5,7)	
8	„ „ III	26,8	3,05 (3,6)	4,3 (4,0)	3,88 (4,8)	
9	Electra-München	32,5	3,10	3,6	3,97	33,6
10	Medewitzsch-Dresden, No. I, 1/3-Milch	26,9	1,28	0,9	4,49 (7,9)[7])	50
11	„ III, 2/3- „	33,0	3,05	2,2	4,63 (5,9)[7])	
12	„ V, Voll- „	33,4	3,14	3,0	4,3	
13	Frankfurter Dampfmolkerei, No. I, 1/2 Milch	25,3	1,75	1,80	4,0 (4,5)[8])	40
14	„ II, 2/3- „	28,2	2,31	2,25	3,99 (4,0)[8])	
15	„ III, 3/4- „	28,2	— [9])	2,55	3,88 (3,8)[8])	
16	„ IV, 1/1- „	30,1	3,33	3,5	3,21	
17	Victoriaparkmolkerei-Berlin	32,0	3,23 (3,2)	3,8 (4,1)	3,64 (5,0)	55,5
18	Biedert's Fettmilch No. I	26,1	1,02 (1,05)	2,55 (2,5)	4,10 (5,0)	52,6
19	„ III	26,6	1,67 (1,8)	2,9 (2,8)	4,06 (5,0)	
20	„ V	26,6	2,27 (2,6)	3,45 (3,3)	4,10 (5,0)	

f. Biol. 1896. Bd. 33. Schlossmann: Zeitschr. f. physiol. Chemie 1896/97. Bd. 22, Heft III. Pfeiffer E.: Die Eiweisskörper der Milch und ihr Stickstoffgehalt. Verhandlg. der Ges. f. Kinderheilk. 1896/97.

[2]) z. B. Wróblewski: (Beitrag zur Kenntniss des Frauencaseins etc. I.-D. Bern, 1894): 6,67. Munk J.: Virchow's Archiv, Bd. 134: 6,23.

[3]) l. c.

[4]) Verhandlung der physiol. Gesellsch. zu Berlin 1894/95.

[5]) Archiv f. Hyg. Bd. 30, 267.

[6]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Angaben der Prospecte.

[7]) Berechnet aus der Angabe, dass die Milch mit einer circa 10 proc. Zuckerlösung verdünnt wird. (Zuckergehalt der Kuhmilch 4 Proc.)

[8]) Berechnet aus der Angabe, dass die Milch mit einer 5 proc. Zuckerlösung verdünnt wird. (Zuckergehalt der Kuhmilch 4 Proc.)

[9]) Vier Versuche misslangen beim Destilliren in Folge zu heftigen Aufschäumens im Erlenmeyer'schen Kolben.

Die Frauenmilch als Vorbild der künstlichen Säuglingsernährung. Ehe an eine Erörterung darüber herangetreten werden kann, ob überhaupt und in wie weit die einzelnen untersuchten Milchsorten den an sie zu stellenden Anforderungen entsprechen, muss wohl erst die Frage näher in's Auge gefasst werden, worin diese Anforderungen bestehen. Eine erschöpfende Antwort hierauf dürfte die folgende sein:

«Die beste Säuglingsnahrung ist diejenige, die in Form einer leicht verdaulichen, reizlosen und bacterienfreien Kost sämmtliche Nährstoffe, die der Säugling zur Bestreitung seines Calorienbedürfnisses und seines Stoffwechsels nöthig hat, in genügender Menge in gelöster Form und in einer Concentration, die eine Ueberbürdung des kindlichen Magens vermeidlich macht, enthält.»[10])

Diesen Anforderungen entspricht am vollkommensten die naturgemässe Nahrung des Säuglings, die Muttermilch. Somit wird die beste Kindermilch diejenige sein, die in ihrem Verhalten und in ihrer Zusammensetzung der Frauenmilch möglichst nahe kommt. Leider aber sind trotz der vielen Analysen zur Zeit die Meinungen noch sehr getheilt, wie eine gute Frauenmilch beschaffen sei; besonders herrscht in Hinsicht auf ihre qualitativen und quantitativen Besonderheiten eine grosse Unsicherheit und Unklarheit in der Auffassung der einzelnen Analytiker.

Betrachten wir zunächst das Mengeverhältniss der in der Muttermilch enthaltenen chemischen Stoffe, so gibt die folgende Tabelle ein ungefähres Bild der bei einer Blüthenlese von Analysen gefundenen Differenzen:

Tabelle III. Frauenmilchanalysen aus früherer Zeit.

Autor	Literatur-Angabe	Procente			
		Eiweiss	Fett	Zucker	Asche
F. Simon	De lact. mul. rat. chem. et physiol. J.-D. Berl. 1838	3,47	2,69	4,97	—
Vernois und Becquerel (89 Anal.)	Annal. d'Hyg. Publ. Avr. 1857	3,92	2,67	4,36	0,14
Tidy (14 Anal.)	Clinical lectures and reports of the London hospital. Vol. IV, 1867.	3,52	4,02	4,27	0,28
Brunner (16—20 Anal.)	Pflüger's Archiv, Band 7, 1873	0,63	1,73	6,23	—
Marchand	Repert. de Pharmac. T. VI,	1,71	3,67	7,11	0,21
Makris	Stud. über die Eiweisskörper der Frauen- und Kuhmilch. I.-D. Strassburg	3,55	—	—	—
Biedert	Untersuchungen über den chem. Unterschied der Menschen- u. Kuhmilch. I.-D. Giessen 1869	5,0	2,6	—	—
Biedert	Virchow's Arch., Bd. 60, 1874	1,5-2,4	3,16	—	—
Uffelmann (204 Anal.)	Hdb. d. priv. u. öffentl. Hyg. d. Kindes 1881	2,35	3,4	4,85	0,2
Mendes de Leon (9 Anal.)	Zeitschr. f. Biolog., Bd. 17, 1881	2,53	3,89	5,54	0,25
Gerber	Forster: Ernährung und Nahrungsmittel in Ziemssen's Handbuch d. Hyg. 1882	1,98	3.59	6,64	0,22
Munk u. Uffelmann	Ernährung des gesunden und kranken Menschen. Wien, 1887.	2,1	3,4	5,0	0,2
König (200 Anal.)	Chem. Zusammensetzung der menschl. Nahrungs- und Genussmittel I., 1889	2,3	3,8	6,2	0,3
Hammarsten	Physiol. Chemie, 1891.	2,01	3,52	5,91	—
Soxhlet	Münch. med. Wochenschr., 1893, No. 4.	2,29	3,78	6,21	—

Viele andere Autoren haben bei ihren Untersuchungen einen Eiweissgehalt der Frauenmilch gefunden, der von dem der Kuhmilch (ca. 3,6 Proc.) in noch viel erheblicherer Weise abweicht, wie folgende Tabelle zeigt:

[10]) Heubner: Berlin. klin. Wochenschr. 1894, 37.

Tabelle IV. Eiweissgehalt der Frauenmilch.

Autor	Literatur-Angabe	Procent
Henry et Chevallier	Gorup-Besanez: Lehrbuch der physiolog. Chemie, 1874	1,52
L'Heritier		1,30
Doyère		1,25
Vierordt	Biedert: Virch. Arch. Bd 60, 1874	1,5—2,0
E. Pfeiffer	Berl klin Wochenschr. 1882, No. 10	1,67
Meigs	Proof that human milk contains only about one percent of casein. Vortrag vor der Philad county med. society, 1883 und Philad. med. Times, Juli 1882	0,75—1,25
Schmidt	Beitrag zur Kenntniss der Frauen- u. Kuhmilch. I.-D., Moskau 1882	1,31
Struve	Journ. f prakt. Chem. N. F. Bd. 27, 1883	1,95
Dogiel	Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 9, 1885	1,02
Puls	Pflüger's Archiv Bd. 13	0,97
J. Lehmann-Hempel	Pflüger's Archiv Bd. 56	1,7
Biedert	Lehrbuch d. Kinderkrankh., 1897	1,9

Diese Zahlen stimmen auch mit den neuesten Analysen überein, die wir wegen ihrer genauen und sorgfältigen Ausführung wohl als die maassgebenden betrachten dürfen im Gegensatz zu den früheren Untersuchungen, die an Fehlerquellen mancherlei Art, wie schlechten Methoden der Probeentnahme und Analyse, Ausserachtlassung der die Milchsecretion beeinflussenden Factoren etc. leiden[11]). Diese Analysen aus jüngster Zeit sind folgende:

Tabelle V. Frauenmilchanalysen der Neuzeit.

Autor	Literatur-Angabe	Procente			
		Eiweiss	Fett	Zucker	Asche
E. Pfeiffer (100 Anal.)	Verhandlg. d. XI. Ges. f. Kinderheilk. 1894	1,94	3,11	6,30	0,19
Heubner-Hofmann	Berl. klin. Wochenschr. 1894, No. 37	1,03	4,07	7,03	0,21
Camerer (6 Anal.)	Jahresber. für Kinderheilk. 1895	1,73	2,60	6,96	0,24
Johannessen (ca. 140 Anal.)	Jahresber. für Kinderheilk. 1895	1,104	3,21	4,67	—
Backhaus (7 Anal.)	Journal für Landwirthsch. Bd. 44, 1896	1,62	4,02	6,71	0,25
Söldner	Zeitschr. f. Biol Bd. 33, 1896	1,52	3,28	6,5	0,27

Vergleichen wir hiemit die Durchschnittsanalyse der Kuhmilch:

Eiweiss	3,4 Proc.
Fett	3,6 Proc.
Zucker	4,8 Proc.
Asche	0,7 Proc.

so finden wir, dass in derselben mehr Eiweiss, weniger Zucker und mehr Salze enthalten sind als in der Frauenmilch. Die Differenz erscheint nach den neueren Untersuchungen noch stärker als früher, da jetzt ein Eiweissgehalt von 1,1—1,9 Proc.[12]), ein Fettgehalt von 3,2—4 Proc., ein Zuckergehalt von ca. 6,5 Proc. für die Frauenmilch gefunden wird, während früher die Zahlen für Eiweiss höher, für Zucker oft niedriger waren.

Bei der Prüfung der qualitativen Besonderheiten der Muttermilch ist es wiederum hauptsächlich das Eiweiss, das eine besonders eingehende Betrachtung erfordert.

[11]) So hat z. B. Mendes de Leon (Zeitschr. f. Biol. Bd. 17, 1881) nachgewiesen, dass die einzelnen Milchbestandtheile in dem Gesammtsecret einer Drüse, wenn dasselbe in 3 annähernd gleichen Portionen gesondert aufgefangen und bestimmt wurde, in stets wechselnder Menge vorkommen und speciell der Fettgehalt von Probe zu Probe stark steigt. Auch bestätigt er die Beobachtung Sourdet's (Compt. rendues T. 71, 1870), dass die rechte Brust mehr Fett enthält als die linke.

[12]) Ob von diesen neueren Zahlen 1,1 oder 1,9 oder etwa ein mittlerer Werth das grösste Vertrauen verdient, kann ich nicht entscheiden. Könnte man aus Johannessen's niederen Zahlen für Fett und Zucker schliessen, dass sein Eiweisswerth von 1,1 Proc., weil aus minderwerthiger Frauenmilch abgeleitet, auch zu nieder sei, so wird sich dieser Einwand gegen die Ergebnisse von Heubner-Hofmann nicht machen lassen, die trotz 4,07 Fett und 7,03 Zucker nur 1,03 Eiweiss fanden. Ich muss also Werthe von 1,1—1,9 als durch moderne wissenschaftliche Ergebnisse gestützt, gelten lassen.

Biedert[13]) war es zuerst, der im Jahre 1869 auf Grund seiner Untersuchungen die Vermuthung aufstellte:

«Die Unterschiede der Frauen- und Kuhmilch in Bezug auf ihre Eiweisskörper sind derartig, dass nicht die quantitative Differenz der letzteren dafür verantwortlich gemacht werden kann, sondern dass wahrscheinlich eine verschiedene chemische Constitution derselben als Ursache dafür verantwortlich gemacht werden muss.»

Diese Wahrscheinlichkeit wurde ihm durch seine Versuche vom Jahre 1874[14]) zur Sicherheit.

Ueber die näheren Eigenschaften der Eiweisskörper der Kuh- und Frauenmilch sind seitdem die widersprechendsten Ansichten bekannt geworden.

Radenhausen[15]) hält das Menschenmilcheiweiss überhaupt nicht für Casein, Duclaux[16]) nimmt zwei Modificationen des Caseins an; Pfeiffer[17]) und Biedert[18]) unterscheiden vier Modificationen, Schlossmann[19]) dagegen behauptet: sowohl Frauen- als Kuhmilch enthält drei Arten von Eiweissstoffen, nämlich Casein, Lactalbumin und Globulin, und nur diese drei, während Peters[20]) noch in neuester Zeit daran festhält, dass in der Kuhmilch nur ein Eiweissstoff vorkomme, das «Caseinogen».

Nach J. Lehmann, dessen Arbeiten Hempel[21]) herausgegeben hat, ist der Hauptgrund für die verschiedene Fällbarkeit der Frauen- und Kuhmilch darin zu suchen, dass in ersterer das Albumin relativ mehr überwiegt als in letzterer, eine Auffassung, die Struve[22]) und Schmidt[23]), sowie Schlossmann[24]) theilen.

Wie dem auch sei, auf alle Fälle ist die Thatsache unbestritten, dass in der Frauenmilch die Eiweisskörper nicht nur in geringerer Quantität vorhanden sind, sondern dass sie auch durch Fällungsmittel feinflockiger ausfallen.

Nur gering sind die quantitativen Unterschiede zwischen Kuh- und Frauenmilch in Bezug auf das Fett; wichtiger dagegen die qualitativen und physikalischen Differenzen, nämlich die feinere Emulsion des Fettes in der Menschenmilch, ein Umstand, dessen Vorzüge für die Verdauung Biedert[25]) nach seinen Beobachtungen hierüber sehr hoch schätzt.

Betreffs des Zuckers beider Milcharten beschränken sich die Unterschiede auf die leicht ausgleichbare quantitative Seite.

Die Salze sind wie die Eiweisskörper in der Frauenmilch in viel geringerer Menge als in der Kuhmilch vorhanden, und die Thatsache, dass in der letzteren circa 3 mal so viel Salze enthalten sind, scheint die Grobflockigkeit der Caseingerinnsel der Kuhmilch mit zu bedingen.

Neuere Untersucher haben noch mancherlei Unterschiede der Frauen- und Kuhmilch dargethan, doch sind dieselben bisher praktisch nicht verwerthbar, und deshalb hier nicht weiter zu besprechen, so interessant auch z. B. die Ausführungen Siegfried's[26]) über das von ihm nachgewiesene Nucleon und seine Bedeutung als phosphorhaltiger organischer Körper für den Aufbau des kindlichen Skelettes in theoretischer Hinsicht sein mögen.

Eine weitere Frage ist, ob eine oder mehrere Kindermilchsorten hergestellt werden müssen. Diese Frage hängt zusammen mit der andern, ob sich die Frauenmilch im Laufe der Lactation wesentlich verändert.

---

13) In.-Diss. 1869.
14) Virchow's Arch. Bd. 60. 1874.
15) Zeitschr. f. physiol. Chemie V, 1.
16) Compt. rendues. T. 98. 1884.
17) Analyse der Milch. Wiesbaden. 1897.
18) Die Kinderernährung im Säuglingsalter. 1887.
19) Zeitschr. f. physiol. Chemie. 1896/97. Bd. 22. Heft 3.
20) Untersuchungen über das Lab und die labähnlichen Fermente. Preisgekr. Schrift. Rostock 1894.
21) Pflüger's Archiv. Band 56.
22) Journ. f. prakt. Chemie. N. F. Bd. 27. 1883.
23) In.-Diss. Moskau 1882.
24) Zeitschr. f. physiol. Chemie. 1896/97. Bd. 22. Heft 3.
25) Die Kinderernährung im Säuglingsalter. 1897.
26) Zeitschr. f. physiolog. Chemie 1896/97, Bd. 22, Heft VI.

Zwar haben Camerer und Söldner[27]) eine constante Abnahme des Stickstoffgehaltes, eine constante Zunahme der Zuckermenge und unregelmässige Schwankungen im Fettgehalt während der Lactation wahrgenommen, sowohl an einer und derselben Frau, als auch durch Vergleichung der Mittelzahlen aus Beobachtungen an verschiedenen Frauen, doch sind die Differenzen keine allzu grossen. Ebenso hat Johanessen[28]) nachgewiesen, dass die Muttermilch auch während des Stillens eine ziemliche Constanz ihrer Zusammensetzung hat und keine so grossen Schwankungen zeigt, als man bisher angenommen. Desshalb haben auch Heubner und Hoffmann nur eine Mischung für Kinder von 1—9 Monaten empfohlen und können sehr gute Erfolge damit aufweisen, was Soxhlet[29]) bestätigt.

Auch Gärtner[30]) betont ausdrücklich, dass eine Nothwendigkeit, Sorten seiner Fettmilch mit verschiedenen Casein- und Fettgehalt herzustellen, sich in praxi nicht ergeben habe, zumal da die Abweichungen in der Frauenmilch, die eventuell während der Lactationsperiode vorkommen, thatsächlich nicht den Abänderungen entsprächen, die man von den Mischungen verlangt habe. Denn während mit zunehmendem Alter des Kindes der Caseingehalt der Muttermilch abnehme, pflege er bei den Kuhmilchpräparaten dagegen zu steigen.

Desshalb dürfte gegenüber der Forderung von Backhaus[31]), dass in der Praxis noch ein Präparat mit höherem Caseingehalt nöthig sei, um die Säuglinge allmählich an reine Kuhmilch zu gewöhnen, der Vorschlag Gärtner's[32]), die betreffende Mischung so lange zu reichen, bis das Kind zu anderer als reiner Milchkost übergeht, und den Uebergang zur Vollmilch eventuell durch Verabreichung einer Mengung der betreffenden Mischung mit Vollmilch während einiger Tage zu vollziehen, entschieden zu bevorzugen sein. Auch wird die Herstellung vieler Sorten die Möglichkeit einer Verwechslung sehr leicht im Gefolge haben.

(Schluss folgt.)

Ueber gichtische peripherische Neuritis.

Von Dr. *Karl Grube*, Arzt in Bad Neuenahr.

Ueber gichtische Neuritis ist in der deutschen Literatur wenig zu finden. Während das Vorkommen von Neuralgien bei Gicht überall angegeben und die Gicht unter die Ursachen der Neuralgien gerechnet wird, wird über das Verhältniss von Gicht zu Neuritis wenig gesagt. Neuerdings hat Ebstein einen Fall beschrieben, den er als gichtische Neuritis glaubt ansprechen zu sollen [1]), und dieser Fall ist meines Wissens auch der einzige, der in der deutschen Literatur mitgetheilt ist. Von sonstigen deutschen Autoren sind noch F. A. Hoffmann zu nennen, der die Möglichkeit des Vorkommens einer Neuritis durch gichtische Ursache, wenn auch sehr vorsichtig, zugibt [2]), und Bernhardt nennt bei der Besprechung der Lähmungen der peripherischen Nerven, hervorgerufen durch degenerative Entzündung, die Gicht unter den aetiologischen Momenten.[3])

Dagegen wird das Vorkommen einer gichtischen Neuritis von den meisten englischen Autoren, von denen ich nur Buzzard[4]), Gowers[5]), Hutchinson[6]), Dyce Duckworth[7]) und Ewart[8]) nenne, ausdrücklich zugegeben, während sich allerdings Ross[9])

---

27) Analysen der Frauenmilch, Kuhmilch und Stutenmilch. Zeitschr. f. Biologie, Bd. 33, 1896.
28) Jahresbericht für Kinderheilkunde, Bd. 40.
29) Münch. med. Wochenschr., 1894, No. 3.
30) Neuere Publicationen über die Fettmilch, Wien 1896.
31) Journ. f. Landwirthsch. Bd. 44, 1896.
32) l. c.

1) «Zur Lehre von der gichtischen Neuritis.» Deutsche med. Wochenschr. 1898. No. 31. S 489.
2) «Constitutionskrankheiten.» Stuttgart 1893. S. 281.
3) Bernhard: «Erkrankungen der peripherischen Nerven»; in Nothnagel's «Specieller Pathologie und Therapie», Bd. XI. Theil I. S. 6.
4) «On some forms of paralysis from peripheral neuritis.»
5) «Handbuch der Nervenkrankheiten.» Deutsch von K. Grube. Bd. I.
6) «Relation to certain diseases of eye to gout.» Lancet 1884. vol. II.
7) A treatise on gout.» London 1892.
8) «Gout and goutiness.» London 1896.
9) «A treatise on peripheral neuritis.» London 1893.

unbestimmt ausdrückt und die Schwierigkeit hervorhebt, festzustellen, ob die Gicht oder der Alkohol die peripherische Neuritis bei Gichtikern hervorrufe, da letztere dem Alkohol gegenüber so sehr empfänglich seien.

Dass über das Vorkommen einer gichtischen Neuritis in Deutschland scheinbar so wenig bekannt ist, hat meines Erachtens neben der grösseren Seltenheit der Gicht in Deutschland verglichen mit ihrer Häufigkeit in England, zum Theil seinen Grund darin, dass viele Fälle, in denen es sich um Neuritis handelt, noch unter dem Namen der Neuralgie einhergehen; das betrifft speciell die Ischias. Würde man sich entschliessen, viele Fälle von sogen. Ischias i. e. Neuralgie des Ischiadicus als das anzusehen, was sie thatsächlich sind, nämlich als neuritische Entzündungen des Ischiadicus, so würde auch die gichtische Neuritis in Deutschland nicht mehr zu den Raritäten gehören. Ich kann mich auf Grund einer ganzen Anzahl eigener Fälle von sogen. Ischias bei Gichtikern nur der Ansicht von Gowers anschliessen, dass die Annahme, die Ischias sei allgemein eine Neuralgie, in den meisten Fällen irrig sei[10]), und dass es sich meist um echte Fälle von Neuritis handele. Die Gründe zu dieser Ansicht seien folgende[11]): Einmal seien die Bedingungen, unter denen die Ischias beginne, ganz verschieden von denjenigen, welche eine Neuralgie an anderen Stellen begleite; ferner sei die neuritische Natur der Affection dargethan durch die allerdings nicht zahlreichen pathologischen Befunde; und endlich seien die Symptome der schweren Fälle beweisend für das Vorhandensein einer Neuritis. Die Muskelatrophie und Anaesthesie wiesen auf eine Structurerkrankung der Nervenfasern hin und schlössen jede andere Erklärung aus.

Ich habe selbst eine Anzahl schwerer Fälle von Ischias bei gichtischen Personen gesehen, auch bei solchen, bei denen der Alkohol gar keine Rolle spielte, von Alkoholmissbrauch gar nicht zu reden. Ich habe ferner in diesen Fällen gefunden, dass der Ischiadicus nur sehr selten allein afficirt war; wenn die von ihm ausgehenden Symptome auch im Vordergrund standen, so fehlte doch selten eine Betheiligung anderer Nerven.

Am häufigsten war der Cruralis, seltener der Obturatorius miterkrankt. Die Nerven waren auf Druck sehr schmerzhaft; es bestanden Paresen und Atrophien im Bereiche der erkrankten Nerven, ferner Anaesthesien bezw. herabgesetzte Sensibilität, und der Patellarreflex war erloschen bezw. abgeschwächt. Die Neuritis war meist einseitig; in einem Falle war sie doppelseitig. Meistens handelte es sich um Männer; aber der Fall, der mir das Vorkommen der reinen gichtischen Neuritis am klarsten zeigte, betraf eine ca. 50jährige deutsche Dame aus gichtischer Familie, welche selbst seit Jahren an gichtischer Gelenkgicht gelitten hatte, mit Tophis an einzelnen Fingergelenken. Alkohol oder Erkältung waren mit Sicherheit auszuschliessen; ebenso irgend eine andere Ursache für die Neuritis. Dieselbe begann allmählich im rechten Beine mit Schmerzen, Schwächegefühl und Paraesthesien. Afficirt waren der Ischiadicus mit Einschluss seiner Aeste, der Cruralis und der Obturatorius. Es trat Atrophie der Wadenmusculatur, des Quadriceps und des Triceps femoris ein. Die elektrische Erregbarkeit war, als ich die Dame in Behandlung bekam, für beide Ströme herabgesetzt. Die Sensibilität war herabgesetzt, der rechte Patellarreflex erloschen. Die Dauer erstreckte sich über ein Jahr. Jetzt sind wieder normale Verhältnisse, nur besteht noch ein Gefühl von Schwere in dem erkrankten Bein, auch ist dasselbe im Ganzen etwas dünner als das linke.

Von sonstigen Ursachen als die Gicht lässt sich, wie schon von anderen Autoren hervorgehoben wurde, häufig eine nicht mit Sicherheit ausschliessen, nämlich der Alkohol; doch habe ich noch andere Fälle als den oben mitgetheilten gesehen, bei denen ausschliesslich die Gicht zu beschuldigen und andere, in denen bei der Abschätzung, ob die Gicht oder der Alkohol das ursächliche Moment darstellte, der ersteren unzweifelhaft die Hauptrolle zufiel, da die zugeführten Alkoholmengen allein nicht das Auftreten einer so schweren Entzündung bewirken konnten.

Wir haben hier analoge Verhältnisse vor uns wie beim Diabetes mellitus. Auch bei der diabetischen Neuritis ist es oft zweifelhaft, ob man dem Alkohol nicht einen Antheil am Zustandekommen der Neuritis zuschreiben soll. Wenn man aber bedenkt, dass häufig die genossene Alkoholmenge so klein ist, dass sie beim Gesunden niemals zur Neuritis führen könnte, so kann man wohl zugestehen, dass der Alkohol vielleicht den Effect der diabetischen Ursache verstärkt, aber die eigentliche und letzte Ursache ist jedenfalls im Diabetes zu suchen.

Auch ist nicht zu vergessen, dass die Alkoholneuritis vorwiegend Schnapstrinker befällt. Bei denjenigen Fällen von gichtischer Neuritis, die ich gesehen habe, und bei denen man die Frage nach dem Einfluss des Alkohols in Betracht zu ziehen hatte, tranken die Kranken nur leichte Weine oder leichtes Bier. Ich muss daher auf Grund persönlicher Erfahrung behaupten, dass die Gicht allein im Stande sei, neuritische Erscheinungen zu machen.

Mehr Schwierigkeit hat mir zuweilen die Entscheidung gemacht, ob in einem Falle von Neuritis bei einem Gichtiker die gleichzeitige Glykosurie oder besser gesagt, der zur Glykosurie führende Zustand des Blutes und der Gewebe die neuritischen Erscheinungen herrufe.

Vom praktischen Standpunkte ist es ja einerlei, nach welcher Seite die Entscheidung fällt: die Behandlung wird dieselbe sein. Theoretisch aber wäre es von grossem Interesse, zu wissen, ob nun die im Blute kreisende Harnsäure, ob der vermehrte Zuckergehalt des Blutes die Nerven bis zum Entstehen von Entzündung reizt, oder ob nicht ein drittes Unbekanntes der schuldige Theil ist. Auffallend ist nur häufig, dass derartige Kranke nur sehr geringe Grade von Glykosurie aufweisen, so dass es oft schwer ist, zu verstehen, wie so geringe Zuckermengen die Neuritis hervorrufen sollten.

Tritt nun aber zu der Gicht und der Glykosurie noch als dritte mögliche Ursache der Alkohol hinzu, dann besteht ein solcher embarras de richesse von Ursachen, dass man verzichten muss, die Wirkungsweise jeder einzelnen abstecken zu wollen.

Ich habe von allen drei Kategorien — Neuritis bei Gicht, bei Gicht und Glykosurie, bei Gicht und Glykosurie und Alkohol — Fälle beobachtet und behandelt. In ihrem Verlaufe und ihren Symptomen boten dieselben nichts von einander Abweichendes dar. Sie waren stets sehr schmerzhaft, hatten in der Regel einen allmählichen Beginn und dauerten sehr lange Zeit.

Häufiger als die gichtische Neuritis des Ischiadicus ist nach Dyce Duckworth, Gowers u. A. die des Plexus brachialis. Ich kann gegenüber Autoren von der Erfahrung der beiden genannten kein Urtheil aussprechen, Thatsache ist, dass es sich in allen meinen Fällen von gichtischer Neuritis nur einmal um Brachialneuritis handelte.

43jährige Frau, aus gichtischer Familie. Hat früher viel an acuten Gichtanfällen gelitten, seit 10 Jahren kein Anfall mehr. Vor einem Jahre eine Gallensteinkolik. Es besteht Psoriasis seit etwa 6 Jahren. Seit einigen Monaten Paraesthesien in der rechten Hand, Eingeschlafensein und Kriebeln. Allmählich zunehmende Schmerzen, besonders Nachts; dann Abnahme der Bewegungsfähigkeit und Kraft in Arm und Hand. Seit etwa 6 Wochen bemerkt die Kranke, dass ihr rechter Arm dünner wird als der linke.

Befund: Der rechte Arm ist deutlich abgemagert gegen den linken. Die Finger sind kalt, livide und die Haut ist glänzend. Radialis, Medianus und Ulnaris sind auf Druck stark schmerzhaft, am stärksten der Ulnaris. Derselbe ist in der Ellbogengegend deutlich verdickt. Die Sensibilität ist für Berührung erloschen an den Fingerspitzen bis etwa zur Mitte der letzten Phalanx, weiter hinauf ist sie nur herabgesetzt. Warm und kalt wird auch an den Fingerspitzen noch unterschieden. Die Muskeln des Thenar und Hypothenar sind deutlich atrophisch, ferner der Supinator longus, der Biceps und der Deltoides. Die elektrische Erregbarkeit ist für beide Ströme herabgesetzt, sowohl im Muskel, wie vom Nerven aus. Fibrilläre Zuckungen sind vorhanden.

Die Hand ist fast zu jeder Leistung unfähig, Schreiben ist kaum mehr möglich. Beim Ankleiden muss Patientin sich helfen lassen, da sie die Hand nicht bis zum Kopf bringen und daher ihr Haar nicht selbst machen kann.

Von ursächlichen Momenten ist Alkohol sicher auszuschliessen — die Dame lebt in guten Verhältnissen, braucht sich im Haushalt nicht selbst zu beschäftigen. Irgend eine Metallvergiftung ist nicht zu eruiren, auch weiss die Kranke nichts von irgend einer Erkältung, so dass also nur die Gicht als Ursache übrig bleibt.

Das Leiden hat sich über 2 Jahre hingezogen, jetzt ist nahezu vollständige Besserung eingetreten. Die Behandlung wechselte

[10]) loc. cit. S. 104.
[11]) loc. cit. S. 109.

Ich selbst wandte warme Bäder und den constanten Strom an und richtete ausserdem meine Maassnahmen gegen das Grundleiden.

Gowers sagt über die Brachialneuritis, dass der Einfluss der Gicht als Ursache von localer Neuritis gerade bei der brachialen Form sehr deutlich sei[12]). Ihre charakteristischen Merkmale seien, dass sie hauptsächlich im späteren Alter, sehr häufig bei ererbter Gicht und bei Frauen häufiger auftrete als irgend eine andere Form von Neuritis.

Ausser der localen Neuritis scheint die Gicht auch eine multiple Neuritis hervorrufen zu können, wenigstens deutet der folgende, von F. W. Jollye beschriebene Fall darauf hin[13]).

Ein 61jähriger Mann — Potatorium ausgeschlossen — seit Jahren an Nierensteinen und davor an Gelenkgicht leidend, erkrankte an heftiger Pleurodynie und später an schiessenden Schmerzen in den Beinen. Der Ischiadicus und Cruralis waren auf Druck sehr schmerzhaft, die Muskeln des Beines wurden atrophisch, die Haut der unteren 2 Drittel der Unterschenkel wurde glänzend, die Haare fielen aus. Die Kniereflexe waren erloschen bezw. abgeschwächt. Später erkrankten die Arme in derselben Weise. Die Nn. ulnares waren am Ellbogen verdickt. Während der Erkrankung trat plötzlich ein gichtischer Anfall in der rechten grossen Zehe ein, der 7 Tage anhielt. Während dieser Zeit verschwanden die neuritischen Schmerzen in Armen und Beinen nahezu ganz, um nach Ablauf des Gichtanfalles wiederzukehren. Schliesslich Exitus — keine Obduction.

Endlich sei noch erwähnt, dass Hutchinson mehrere Fälle von Neuritis des Sehnerven beobachtet hat, die er für gichtisch hielt.[14]) Er macht dabei die sehr richtige Bemerkung, wenn wir annähmen und mit Recht annähmen, dass die Gicht Entzündungen der Gelenke und anderer Gewebe des Körpers hervorrufe, warum sie nicht auch die peripherischen Nerven in derselben Weise afficiren sollte?

Pathologische Befunde, welche zweifellos darthäten, dass die neuritische Entzündung gichtischer Natur sei, d. h., dass sie durch Harnsäureablagerung z. B. in die Nervenscheide hervorgerufen werde, liegen nicht vor. Auch Untersuchungen des Blutes auf Harnsäure, die allerdings wohl nur im Anfang der Neuritis Zweck hätten, liegen nicht vor.

Ich selbst habe in dem oben beschriebenen Falle von gichtischer Neuritis der Beinnerven das Garrod'sche Fadenexperiment angestellt, mit negativem Erfolg. Dyce Duckworth hat wohl Recht, wenn er sagt, dass der Beweis für die Gichtnatur des Leidens nur klinisch zu führen sei. Derselbe Autor meint, dass die gichtische Entzündung das Perineurium ergreife, welches anschwelle und die Nervenbündel zusammendrücke, und dass vielleicht auch in den zugehörigen Lymphräumen Harnsäuresalze ausfielen. Die Richtigkeit dieser Annahme muss dahingestellt bleiben. Sicher ist, dass in den meisten Fällen, die ich beobachtete, ein vermehrter Abgang von Harnsäure im Harn zu constatiren war, und dass die Kranken an Nierengries litten.

Die Behandlung ist langwierig. Sie muss symptomatisch sein. Warme Bäder, der constante Strom, absolute Ruhe des erkrankten Theiles, unter Umständen Morphium sind hier zu nennen. Dabei darf die Behandlung des Grundleidens nach den bekannten Grundsätzen nicht vergessen werden.

Zur Casuistik der Spätexhumirung menschlicher Leichen.

Mittheilung des k. Bezirksarztes Dr. *Alfred Riedel* zu Forchheim.

Die Lectüre des Aufsatzes des Herrn Collegen Dr. Karl Francke über Feuerbestattung in No. 4 dieser Wochenschrift vom laufenden Jahrgange ruft in mir die Erinnerung wach an 2 Spätexhumirungen, denen ich während meiner ärztlichen Laufbahn beizuwohnen Gelegenheit hatte, das eine Mal 1 Jahr, das andere Mal 1¾ Jahr nach dem Tode der Verstorbenen.

Ich glaube, dass diese beiden Fälle von allgemeinerem Interesse sind und einen kleinen Beitrag liefern zur Illustrirung der Gesichtspunkte, welche vom ästhetischen Standpunkte für, vom criminalistischen Standpunkte gegen die Feuerbestattung sprechen, und dass sie daher der Veröffentlichung werth sind.

Beide Fälle zeigen recht deutlich den enorm verschiedenen Einfluss, welchen die Bodenbeschaffenheit des Friedhofes auf den Zustand und die Umwandlung der der Erde anvertrauten Leichen ausübt.

Im ersteren Falle handelte es sich um eine bejahrte Seilerswittwe Frau P. zu Erbendorf. Erst nach Jahresfrist nach Eintritt ihres Todes tauchte der Verdacht auf, dass dieselbe keines natürlichen Todes gestorben, sondern dass sie von einer Cousine, die sich zur Zeit ihres Todes in Erbendorf aufhielt, späterhin aber sich nach Weiden verheirathete, vergiftet worden sei. Der Ehemann der Letzteren war bald nach der Verheirathung unter Vergiftungserscheinungen gestorben und so kam man auch wieder auf den Tod der Frau P. als durch ihre Cousine verursacht zurück.

Das k. Landgericht Weiden befasste sich mit der Sache und ordnete die Exhumirung und Section der Leiche der Frau P. an.

Ich durfte die Section nicht machen, weil ich in der letzten Krankheit der Frau P. behandelnder Arzt gewesen war. Dieselbe wurde daher von dem damaligen k. Landgerichtsarzt Dr. Arbeiter von Weiden und einem praktischen Arzte von Windischeschenbach ausgeführt. Ich habe jedoch der Section der Leiche beigewohnt. Die Leiche der Frau P. hatte 1 Jahr lang in feuchtem, undurchlässigen Lehmboden gelegen. Welchen Anblick bot dieselbe dar! Es kann vom ästhetischen Standpunkte aus nichts Schrecklicheres und Grauenvolleres gedacht oder ersonnen werden als der Befund dieser im Zustande der schmierigen, breiigen Fäulniss befindlichen Leiche und zwar für das Auge wie für das Geruchsorgan. Es war angeordnet worden, dass die Section in einem Zimmer des Armenhauses zu Erbendorf gemacht werden solle (es war Winter und lag tiefer Schnee), es war aber nicht möglich, den Sarg mit der Leiche in einem geschlossenen Locale aufzustellen, die Luft im Locale wäre einfach irrespirabel gewesen und wir wären vergiftet worden wie nach dem Einathmen von den einer eben geöffneten Kloake entströmenden Gasen.

Die Section musste im Freien auf dem Friedhofe gemacht werden und hatte das Publicum, das sich in grosser Anzahl terassenförmig auf einem dem Friedhofe gegenüberliegenden Hügel postirt hatte, reichlich Gelegenheit, wie immer bei derartigen Anlässen seine Neugierde zu befriedigen. Der Gestank war so fürchterlich, dass man ihn wohl 8 Tage lang nicht mehr vom Körper wegbrachte und sich in grosser Verlegenheit befand, mit diesem Parfum am Körper zum Zwecke von Krankenbesuchen fremde Häuser betreten zu müssen.

Vorschriftsmässig wurden die betreffenden Organe an das Medicinalcomité bei der Universität Erlangen eingesandt, die dort vorgenommene Untersuchung lieferte jedoch ein negatives Resultat.

Es sind jetzt bald zwanzig Jahre her, aber der Eindruck dieser Section hat sich bei mir nicht verwischt. Wie oft habe ich mir gedacht, wenn Gegner der Feuerbestattung diese Leiche hätten sehen können, sie wären wohl anderen Sinnes geworden und hätten sich der Ansicht zugewendet, dass es das Beste wäre, durch Feuerbestattung die Wiederkehr eines solchen in Worten nicht zu beschreibenden Anblicks unmöglich zu machen.

Im zweiten Falle handelte es sich um Exhumirung einer Leiche aus überwiegend trockenem porösen Sandboden auf dem Friedhofe zu Eggolsheim nach 1¾ Jahren. Dieser Fall ist besonders vom criminalistischen Standpunkte aus interessant und wichtig.

Eines Tages wurde beim k. Amtsgerichte Forchheim die Anzeige erstattet, dass in Rettern die 30jährige geistesschwache, bei ihrem Schwager, dem Oekonomen H. daselbst, im Dienste stehende Maria Dittrich aus Niedermirsberg in der etwa 2 Meter tiefen, mit Wasser gefüllten, neben der Küche des Wohnhauses befindlichen und als Hausbrunnen benützten Grube ertrunken sei, nachdem sie die stark ausgetretenen steinernen Stufen hinabgerutscht war.

Auf diese Anzeige hin wurde von mir gemeinschaftlich mit dem k. Amtsrichter L. von Forchheim die gerichtliche Leichenschau vorgenommen. Nach Untersuchung der Leiche und eingehendem Verhöre verschiedener Personen wurde das gemeinsame Gutachten dahin abgegeben, das eine tödtliche Verunglückung vorliege und dass kein Anlass gegeben sei, die Sache weiter zu verfolgen.

Nach Ablauf von etwa 1½ Jahren wurde von den nächsten Verwandten des H. in der bestimmtesten Weise die Anschuldigung erhoben, die Dittrich sei nicht verunglückt, sondern dieselbe habe sich in schwangerem Zustande von ihrem Dienstherrn und Schwager H. befunden und sei dann, um alle weiteren Unannehmlichkeiten abzuschneiden, von diesem in das bezeichnete Kellerloch gestossen oder geworfen worden.

Diese Sache wurde von der Staatsanwaltschaft beim k. Landgerichte Bamberg aufgegriffen und wurde H. unter der Anschuldigung begangenen Mordes in Haft genommen.

Späterhin wurde die Exhumirung der Leiche der D. angeordnet und die Section von dem k. Landgerichtsarzte und einem prakt. Arzte aus Bamberg ausgeführt. Ich wohnte der Section gleichfalls bei, da ich in hohem Grade an derselben interessirt war, indem ich ja das erste Gutachten bei der Leichenschau abgegeben hatte.

Auch diese Section wurde im Freien auf dem Friedhofe zu Eggolsheim gemacht. Nach den bei der erst beschriebenen Section gemachten Erfahrungen war ich nicht wenig gespannt, wie die Leiche nach einer noch viel späteren Zeit nach dem Tode als beim ersten Male sich ausnehmen würde.

Aber siehe da, der Befund der Leiche nach Eröffnung des Sarges war durchaus kein schrecklicher. Die Körperformen und

[12]) loc. cit. S. 100.

[13]) «A case of gouty peripheral neuritis.» Bristol Medico-Chirurgical Journal 1886, Vol. VI, S. 28.

[14]) loc. cit.

Organe waren gut erhalten, der Zustand der Leiche ein trockener. Der Geruch der Leiche nach Eröffnung der Leibeshöhlen war nicht belästigend, sondern sogar in Folge des kolossal reichlich entwickelten Fettwachses ein nicht unangenehm aromatischer. Und was das Wichtigste war, es war ganz deutlich zu erkennen, dass der Uterus jungfräuliche Gestalt und Grösse hatte, und konnte mit aller Sicherheit das Gutachten dahin abgegeben werden, dass die Dittrich sich nicht in schwangerem Zustand befunden hatte. Die Untersuchung gegen H. wurde sofort eingestellt, H. aus der Haft entlassen und weiterhin nicht mehr behelligt.

Das Herausheben des Sarges aus dem Erdboden hatte grosse Schwierigkeiten bereitet und hatte mehrere Stunden in Anspruch genommen.

Es bleibt mir unvergesslich, wie H. während dieser Zeit mit über den Handgelenken angelegter Schliesskette neben einem Gendarmen am Fussende des Grabes seiner Schwägerin stehen und der Exhumirungsarbeit zusehen musste, während ausserhalb der Friedhofsmauer ein zahlreiches Publicum durch Zuschauen bei der Scene seine Neugierde befriedigte.

Die an die beiden erzählten Fälle von Spätexhumirung sich anschliessenden Reflexionen ergeben sich von selbst und brauchen nicht ausdrücklich ausgesprochen zu werden.

Ein neuer Stütz- und Contentivapparat.*)

Von Dr. *Bögle* in München.

M. H.! Der wesentliche Bestandtheil der im Umhergehen tragbaren, sog. portativen Stützmaschinen, ist, wie Sie wissen, ein Strang aus starken Stahlstäben, welche den Gelenkgegenden entsprechend durch Charniere beweglich mit einander verbunden sind.

Ein solcher Strang befindet sich entweder auf der äusseren oder inneren Seite des zu stützenden Beins oder auf beiden Seiten zugleich.

An denselben sind Schnallengurten in verschiedener Höhe angebracht oder auch Hülsen, mittels welcher der Schienenstrang an dem Bein befestigt werden kann.

Die Bewegung, die eine solche Maschine zulässt, ist eine reine und ausschliessliche Charnierbewegung.

Nun drehen sich aber die einzelnen Glieder einer Extremität, z. B. Oberschenkel, Unterschenkel und Fuss in ihren Gelenken während des Gehens und jeder anderen Körperbewegung nicht nur im Sinne der einfachen Charnierbewegung zur reinen Streckung und Beugung gegen einander, sondern verbinden mit dieser immer eine gleichzeitige Drehung um ihre Längsachsen.

Diese ist zwar kleiner als die reine Streck- und Beugebewegung, doch ist sie für das Zustandekommen und den regelmässigen Ablauf der Muskelthätigkeit nothwendig und im anatomischen Bau der Gelenkflächen in zwangläufiger Form vorgesehen.

Die eben geschilderte Combination der beiden Rotationen, welche die Glieder ausführen, können nun die bisher gebräuchlichen Apparate, die ja nur eine Charnierbewegung zulassen, nicht mitmachen, und die Bewegungen des Beines befinden sich in Folge dessen in einem beständigen Kampfe mit denjenigen des Apparates, verlieren ihren natürlichen Charakter und neben der unnöthigen Kraftvergeudung gehen sie der Vortheile verlustig, die in dem Mechanismus der Gelenke und Muskeln begründet sind.

Bei dem von mir construirten Apparat (Fig. 1 u. 2) nun löst sich sowohl der äussere wie der innere starre unbiegsame Schienenstrang je in eine Anzahl dünner, gut federnder, bandartiger Stahlschienen auf, welche von den Charniergelenken divergirend die einzelnen Glieder des Beins umhüllen und damit eine besondere Hülse überflüssig machen. Indem die federnden Schienen, welche die Rolle des Stützens und diejenige der Hülse zugleich übernehmen, alle in einem gemeinschaftlichen Drehpunkt zusammenlaufen, erlauben sie vermöge ihrer Torsionsfähigkeit die für die normale Gelenkbewegung charakteristische Vereinigung der reinen Charnierdrehung mit der Drehung der einzelnen Glieder gegen einander um ihre Längsachsen.

Ein kurzes Fussband aus Stahlblech (Fig. 2), welches hier in der Gamasche eingeschlossen ist, trägt an beiden Enden, die unterhalb der Knöchel zu liegen kommen, je einen Schraubenstift, der die mit einem Loch versehenen unteren Enden der Schienen je einer Seite aufnimmt, welche dann durch eine Schraubenmutter in ihrer Lage so fixirt werden, dass noch eine Charnierbewegung der Schienen stattfinden kann.

Von diesen beiden, dem Fussgelenk entsprechenden Punkten aus divergiren die Schienen aussen und innen fächerförmig nach oben hin zur Peripherie des unter dem Kniegelenk befindlichen Bandrings, wo sie befestigt sind.

Das Knieband trägt zu beiden Seiten kurze, zungenförmige verstellbare Fortsätze, deren jeder wieder einen kurzen Schraubenstift trägt, von dem aus ebenfalls eine entsprechende Anzahl Schienen radienartig gegen die Peripherie des Oberschenkelbandes verläuft.

*) Demonstration im ärztlichen Verein München.

Die Stahlbandringe können vorn geöffnet und wieder geschlossen werden, wodurch das Anlegen des Apparates in bequemer Weise geschehen kann.

Die Tragkraft erhalten die Schienen dadurch, dass ihr Ausweichen in Form von Biegung verhindert wird. Nach innenhin geschieht dies durch den Oberflächenwiderstand des Beins, nach aussen hin durch eine leichte Binde (Gaze-, Flanellbinde etc.) oder, wie Sie hier sehen, durch eine Manchette aus Baumwolldrell (Fig. 1), die das Gebiet der fächerförmigen Ausbreitung der Schiene bedeckt.

Da es dabei nur auf Verhütung des seitlichen Ausweichens ankommt, so ist nirgends ein starkes Einschnüren der Extremität, wie bei den gebräuchlichen Maschinen erforderlich, und Blutcirculation und Stoffwechsel, sowie die Functionen der Muskeln, Nerven und der übrigen Organe in keiner Weise beeinträchtigt.

Die Schienen sind zur Vermehrung der Reibung mit Stoff überzogen und je nachdem sie locker oder etwas fester an das Bein angelegt werden, wird ein kleinerer oder grösserer Theil der Schwerwirkung auf die Oberfläche desselben übertragen und dieses damit in gewünschtem Grade zur Leistung mit herangezogen. Es ist dies ohne Zweifel einer der Vorzüge dieses Apparates den bisherigen gegenüber, wo das Bein nur zur Befestigung der starren Schienenstränge dient und alle Arbeit auf diese übertragen wird.

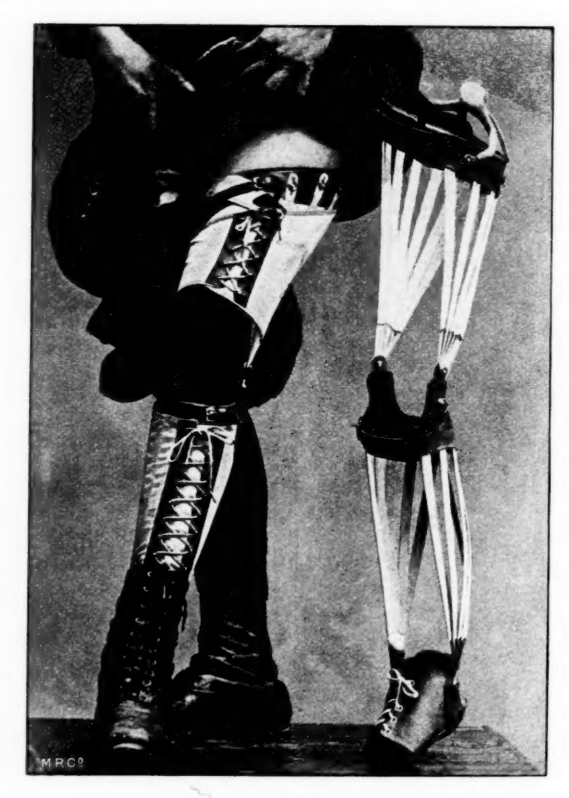


Fig. 1. Fig. 2.

Da der Apparat sich in allen seinen Theilen der Extremität eng anschmiegt und allen Phasen der Bewegung derselben folgen kann, so lassen sich an ihm auch accessorische Apparate zu beständigen genauem Contact mit den zu stützenden Punkten adaptiren.

So ist z. B. hier auf dem Oberschenkelband eine Sitzfeder angebracht, auf welcher der Sitzbeinknorren während des Gehens und Stehens ruhen, d. h. so auf ihr reiten kann, dass sie einen grossen Theil des Körpergewichts trägt und das in seiner Function geschwächte Bein dem Rest seiner Aufgabe dann eher genügen kann.

Werden die einfachen Schienen durch Maassschienen ersetzt, wie Sie sie hier sehen, bei welchen zwei in der Längsrichtung übereinander verschiebbare Stücke durch Stellschrauben in jeder beliebigen Länge fixirt werden, so ist, bei einiger Auswahl in der Weite der Bandringe, ein sofortiges Anpassen des Apparates ermöglicht und es ist dann nicht erst ein Modell zu dessen Anfertigung nöthig.

Das Gewicht des vollständig fertigen Apparates, den Sie hier sehen, und wie er bereits im Gebrauch ist, beträgt 1¹/₃ bis 1¹/₂ Pfund.

Selbstredend kann der Apparat nach dem hier ausgeführten Princip auch für die oberen Extremitäten mit Vortheil verwendet werden.

Auch als Contentivverband dürfte er in modificirter Form für viele Fälle zweckmässig sein. Er braucht dann nicht gefüttert zu sein und kann statt dessen vernickelt werden.

Ein besonderer Vorzug ist ausserdem seine Zerlegbarkeit und in Folge dessen leichte und bequeme Verpackung.

Alle einzelnen Theile können leicht ersetzt werden.

Der gütigen Unterstützung des Herrn Prof. Dr. Klaussner habe ich es zu danken, dass der Apparat in einigen mir freundlichst zur Verfügung gestellten Fällen seine Probe bestehen konnte. Zwei davon bin ich in der Lage, Ihnen heute vorzustellen.

Der eine betrifft einen 36jährigen Landwirth, der vor 2½ Jahren eine Fractur des linken Oberschenkels (etwas über der Mitte) und des linken Vorderarms (beider Knochen, ebenfalls in der Mitte) erlitten und an beiden Stellen eine Pseudarthrose zurückbehalten hatte. Er war genöthigt, mit 2 Krücken mühsam sich herumzuschleppen, da der linke Vorderarm nur schwer seiner Aufgabe genügen konnte. Am letzten Donnerstag kam er hierher und nachdem er seinen Apparat angezogen hatte, war er im Stande, mit einem leichten Spazierstock ausgerüstet, frei umherzugehen. Er trägt jetzt auch noch einen nach dem gleichen Princip gefertigten Apparat für den linken Arm, wodurch dieser seine volle Functionsfähigkeit wieder erlangt.

Der zweite Fall betrifft ein 14jähr. Mädchen mit linksseitiger congenitaler Hüftgelenksluxation (Fig. 1). Sie trägt den Apparat seit ca. 4 Wochen und ist seither viel leistungsfähiger, als sie früher war. Sie kann, was früher nicht möglich war, grössere Strecken Weges zurücklegen, ohne zu ermüden und ohne Schmerzen in der Gegend des linken Hüftgelenks zu bekommen. Der Gang hat sich wesentlich verbessert und auch der Humor soll ein bedeutend besserer geworden sein.

Die Apparate sind von Herrn Paul Samberger, Herzog Wilhelmstrasse 16/I, nach meinen Angaben gefertigt worden.

Ein chinesisches Amenorrhoicum und Dysmenorrhoicum. Extractum Radicis Tang-kui.

Von Prof. Dr. *Friedrich Hirth* in München.

Die Chinesen besitzen bekanntlich eine uralte Literatur über ihre Materia medica. Das sogenannte Schön-nung-pön-ts'au, nach chinesischer Anschauung das älteste Werk, in dem sich Aufzeichnungen über die im grauen Alterthum bekannten, meist dem Pflanzenreich entstammenden Heilmittel und ihre angeblichen Wirkungen auf den menschlichen Körper zusammengestellt finden, wird dem wohl sicher nur als mythisches Gebilde aufzufassenden Kaiser Schön-nung zugeschrieben, der nach der landläufigen Chronologie im Jahre 2697 vor Chr. starb. Dieses Werk wird von den chinesischen Aerzten noch heute als Quelle für die älteste Kenntniss zahlreicher angeblicher Heilkräfte angeführt. Es unterliegt jedoch wohl kaum einem Zweifel, dass die Fülle der Thatsachen, richtiger sowohl wie eingebildeter, die in der späteren Literatur diesem ältesten Werke angeblich entnommen sind, erst im Laufe der Zeit darin aufgenommen wurde, indem Alles, wofür die Geschichte der einheimischen Droguenkunde keinen anderen, historisch nachweisbaren Urheber zu nennen wusste, kritiklos in die nebelhafte Urzeit des Urkaisers Schön-nung verwiesen wurde.

Historisch greifbare Literatur datirt erst seit dem Anfang unserer Zeitrechnung. Es ist daher gar nicht ausgeschlossen, dass eingehendes vergleichendes Studium des damaligen Standes der chinesischen Heilmittellehre eine Beeinflussung durch die medicinischen Erfahrungen westasiatischer oder indischer Völker erschliessen wird. Jedenfalls lässt sich seit dieser Zeit an der Hand der Literatur die Geschichte fast jeder einzelnen Drogue, die in der heutigen Therapeutik der Chinesen eine Rolle spielt, in ihren hauptsächlichsten Phasen nachweisen.

Man könnte mit Hilfe dieser Literatur so manche interessante Studie bezüglich der Entlehnungen anstellen, die von den Völkern des Westens aus dem Erfahrungsschatze der Chinesen seit der Epoche des Alterthums vorgenommen wurden, ausgehend von der Wurzel Rha des Dioscorides, dem Rha barbarum bei Celsus, die auf dem Wege des centralasiatischen Handels der medicinischen Welt Westasiens und Europas schon im Alterthum zugeführt wurde[1]). Wie der Rhabarber dem Alles prüfenden Scharfsinn der Chinesen in seinen charakteristischen Wirkungen zuerst aufgefallen ist, so verdanken wir diesem Volke eine ganze Reihe von Medicamenten, die zum Theil noch heute nicht ganz entbehrlich sind, und wo es sich um die Entdeckung von Heilkräften der ausschliesslich auf chinesischem Boden heimischen Substanzen handelt, dürfen die Chinesen, die als Empiriker eben so hoch stehen wie sie zur methodischen wissenschaftlichen Forschung unfähig sind, das Recht der Priorität in Anspruch nehmen. Wer, der chinesischen Sprache mächtig, die bändereichen Handbücher der chinesischen Therapeutik, namentlich des Mittelalters mit ihren Tausenden von Recepten auch nur einer flüchtigen Musterung unterzieht, kann dem Eindruck nicht entgehen, dass sich darunter trotz eines Wustes von zweifellos nutzlosen Combinationen doch recht viele auf Erfahrung begründete Geheimnisse befinden müssen. Man geht wohl nicht zu weit mit der Voraussetzung, dass wir erleuchteten Europäer zur Zeit des Paracelsus über die Heilwirkungen der unserer eigenen Umgebung und dem Droguenhandel mit fremden Ländern entlehnten Materia medica kaum besser unterrichtet waren als die Chinesen des Mittelalters. Und wie viele der bei uns noch jetzt verwendeten Mittel mögen, wenn wir ihrer Geschichte auf den Grund gehen, noch als vor-paracelsisch zu bezeichnen sein!

Der Gedanke, dass sich unter den zahlreichen Mitteln, die man in China seit Jahrhunderten zu denselben Zwecken verwendete, ohne dass sie durch bessere oder der Mode gefälligere bei Seite geschoben wurden, noch manches Unbekannte befindet, das auch uns zu Gute kommen kann, die wir ja trotz unseres unvergleichlich höheren wissenschaftlichen Standpunktes immer noch die Erbschaft unserer Vorfahren aus der Zeit des Paracelsus nicht ganz entbehren können, dieser Gedanke ist wohl sicher nicht so ohne Weiteres zu verwerfen. Wäre z. B. der Rhabarber, der in der chinesischen Therapeutik doch zu allen Zeiten eine viel grössere Rolle gespielt hat, als Flückiger (p. 405) anzunehmen scheint, bei uns heute noch unbekannt, so würde es trotz seiner zahlreichen Concurrenten doch nicht ganz nutzlos erscheinen, wenn wir uns selbst jetzt noch die in den chinesischen Droguenkunden über diese Wurzel niedergelegten Erfahrungen zugänglich machten. Systematisches Suchen kann uns wohl manche Enttäuschung bereiten; aber es kann auch zu Ergebnissen führen, die wir früher nicht erwartet haben, so wenig auch unser denkendes, den blinden Empirismus der Chinesen verachtendes Zeitalter sich dieser Wissensquelle zuneigen mag. Selbstverständlich haben in China, so gut wie bei uns, zahlreiche Substanzen Jahrhunderte lang eines unverdienten Rufes genossen; es wird daher bei der endlosen Fülle des Materials Alles darauf ankommen, dass unsere Auswahl nicht so ganz auf's Geradewohl vorgenommen wird, und selbst dann dürfen wir nur auf die Gunst des Zufalls rechnen, wenn wir hoffen wollen, unserem Medicamentenschatz aus dem der Chinesen brauchbare Neuerungen zuführen zu können.

Diese und ähnliche Gedanken schwebten mir vor, als ich im Mai 1895 bei meiner Abreise von Chungking, dem ersten Handelsplatz der Provinz Ssï-tsch'uan und dem hauptsächlichsten Stapelort für Medicinen aus dem Westen Chinas, Tibet und den angrenzenden Theilen der Mongolei, wo ich seit 2 Jahren als Chef des europäischen Zollamtes reiche Gelegenheit hatte, mich für Droguen als Ausfuhrartikel zu interessiren, den Plan fasste, eine Anzahl Wurzeln des dortigen Handels mit nach Europa zu bringen. Bei der Auswahl liess ich mich zunächst durch die mit Hilfe der localen Handelsstatistik festgestellte Nachfrage bestimmen.

Von allen den zahlreichen medicinischen Producten, die zum Ausfuhrhandel von Chungking beitragen, ist nächst den grossen Stapelartikeln Rhabarber und Moschus das bedeutendste die Wurzel Tangkui, auch Kau-kui, Schan-ki, Wön-wu (Man-mo) genannt. Sie muss schon zu dem ältesten Bestande der chinesischen Materia medica gehört haben, da sie schon in der dem Kaiser Schön-nung zugeschriebenen Droguenkunde als Frauenmedicin gerühmt und in historischer Zeit sicher schon von dem berühmten Mystiker Tau Hung king (452—536 nach Chr.) empfohlen wird. Sie empfiehlt sich desshalb ganz besonders zu einem Versuch, weil ihre Verwendung, wie ich aus zahlreichen in der Literatur des Mittelalters aufbewahrten Recepten schliesse, ähnlich wie die des Rhabarbers, auf eine bestimmte, leicht zu definirende Wirkung schliessen lässt. Eine Zusammenstellung solcher Recepte, die sich bis in die Zeit des 12. Jahrhunderts, vielleicht noch weiter zurück verfolgen lassen, zeigt nämlich, dass die Wurzel in Gesellschaft der verschiedensten, im Laufe der Zeit wechselnden Substanzen überall da zu finden ist, wo es gilt, gewisse Menstrualbeschwerden, insbesondere Amenorrhoe, zu bekämpfen. Mögen die begleitenden Medicamente der Mode unterworfen gewesen sein, immer zieht sich dieser eine Bestandtheil wie der rothe Faden, auf den es uns ankommen muss, durch diese im Lauf der Jahrhunderte überall gepriesenen Frauenmittel. Man kann fast sagen, dass die Wurzel kaum in einem chinesischen Recepte fehlt, dessen Gebrauch für unregelmässige Menstruation empfohlen wird, während sie bei Krankheitsfällen anderer Art kaum je zur Verwendung kommt. Man darf wohl daraus schliessen, dass sie den chinesischen Aerzten stets als Specificum gegolten hat. Was uns die älteren Aufzeichnunden andeuten, wird durch die moderne Anschauung der Chinesen bestätigt.

Die sehr bedeutende Nachfrage nach diesem Artikel, der von Chungking aus nach allen Theilen des Reiches ausgeführt wird, lässt sich sehr wohl erklären, wenn man erfährt, dass chinesische Aerzte ihn gewissermaassen als Panacee für alle möglichen mit der Menstruation zusammenhängende Frauenleiden betrachten, indem sie ihn nicht nur als Emmenagogum verwenden, sondern ihm auch, eventuell in Verbindung mit anderen Substanzen, all-

---

[1]) Vgl. Flückiger: Pharmakognosie des Pflanzenreiches. 3. Aufl. p. 405 ff.

gemeine, den Menstrualprocess regulirende tonische Wirkungen zuschreiben[2]).

Ich habe nun eine mässige Menge der Tang-kui-Wurzel nach Europa mit herübergebracht, und einen Theil davon zunächst Herrn Dr. Heinz in München zur pharmakologischen Prüfung übergeben. Dessen Untersuchungen haben ergeben, dass in der Radix Tang-kui (bezw. deren Extract) ein durchaus ungiftiges Mittel vorliegt, das inbesondere auch nicht Abortus herbeiführt. Ich glaubte mich in Folge dessen berechtigt, die Tang-kui-Wurzel einigen Gynäkologen zu Versuchen in ihrer Praxis zu empfehlen. Insbesondere hatte Herr Dr. A. Müller in München die Freundlichkeit, den Extract der Radix Tang-kui einer eingehenden Prüfung auf seine Wirksamkeit bei Amenorrhoe und Dysmenorrhoe zu unterziehen. Bezüglich der Resultate dieser Untersuchung verweise ich auf die später folgende Arbeit des Herrn Dr. Müller. Auch von anderer Seite erhielt ich Mittheilung von günstiger Wirkung des Tang-kui-Extractes. Die Beobachtungen europäischer Aerzte bestätigen also vollauf die Resultate mehrtausendjähriger chinesischer Empirie. Da nun in dem Arzneischatze der europäischen Völker ein specifisches Mittel gegen Amenorrhoe bis heute fehlt, so glaube ich im Interesse von Arzt und Patienten zu handeln, wenn ich auf diese, von den Chinesen seit Jahrtausenden als Panacee gegen Menstruationsstörungen gebrauchte Drogue hinweise. Die Firma E. Merck in Darmstadt hat eine grösse Quantität der Radix Tangkui aus China importirt und daraus ein Extract dargestellt, das sie unter dem Namen «Eumenol» in den Handel bringt.

[2]) Zur europäischen Literatur über den Gegenstand vgl. die ausgezeichneten Werke des russischen Gesandtschaftsarztes Dr. E. Bretschneider, die unter dem Titel Botanicon Sinicum in den Verhandlungen der asiatischen Gesellschaft in Shanghai erschienen und noch kürzlich um 2 stattliche Bände unter dem Titel: «History of European Botanical Discoveries in China» (London 1898) vermehrt worden sind; besonders auch die kleine, aber wichtige Schrift: «Notes on Economic Botany of China» by Aug. Henry (Shanghai 1893), p. 23.

Referate und Bücheranzeigen.

Privatdocent Dr. **H. Neumann: Ueber die Behandlung der Kinderkrankheiten.** Briefe an einen jungen Arzt. Berlin 1899. Oscar Coblentz. Preis broch. M. 7.—.

Ein Buch über Kinderkrankheiten in Briefform? Die Paediatrie als Feuilleton behandelt? Ich muss gestehen, ich ging etwas zweifelnd und fragend an das Buch heran, und wäre nicht in dem Namen des Autors eine gute Bürgschaft gelegen, ich hätte es vielleicht ungelesen auf die Seite geschoben. Jetzt, nachdem ich es gelesen habe, freue ich mich, dass mein Vorurtheil so glänzende Widerlegung gefunden hat.

Die 22 Briefe geben zusammen nichts weniger als ein Lehrbuch; wir finden keine Dogmen, keine Systematik, keine Literatur, möglichst wenig über Aetiologie, Symptomatologie u. s. w.; dies Alles wird als bekannt vorausgesetzt. In zwangloser Reihenfolge werden die hauptsächlichsten Erkrankungsformen des Kindesalters besprochen und Anweisungen für ihre Bekämpfung gegeben; lauter durchaus praktische Winke «aus der Praxis heraus für die Praxis». Und wirklich, aus jeder Zeile spricht der Praktiker, der seine guten, aber auch seine schlimmen Erfahrungen gemacht hat und beide gleich zu verwerthen weiss.

Ein besonderes Verdienst liegt meines Erachtens in der liebevollen Würdigung und detailirten Schilderung der im Kindesalter so wichtigen Wasserbehandlung, die in den meisten Lehrbüchern nur in Schlagworten figurirt. Umschläge, Bäder werden nicht nur im Allgemeinen verordnet, sondern es wird unter genauer Berücksichtigung der Indication gezeigt, wie ein feuchter Wickel, ein hydropathischer Umschlag, eine Packung gemacht, wie ein heisses oder kaltes, ein Senf-, Kleien- oder Kamillenbad bereitet wird, lauter Dinge, die der junge Arzt sonst erst aus den Müttern und Kindsfrauen heraushorchen muss. Nicht weniger dankenswerth ist das, was N. über die Dosirung der Arzneimittel, über zweckmässige und unzweckmässige Zusammenstellung, über billige Receptur etc. sagt; gerade in diesem Punkt wird ja viel genug gesündigt. Besonders eingehend sind dann noch behandelt die einzelnen Kindernährmittel und deren Zubereitung, die fieberhaften Erkrankungen im Allgemeinen, die Magendarmaffectionen, die Entzündungen der Luftwege, das Capitel Skrophulose u. a. m. Dass der Verfasser unter den Behandlungsarten der Nervenkrankheiten der Hypnose bezw. der Suggestionstherapie mit keinem Worte Erwähnung thut, nimmt mich Wunder. Weggeläugnet oder ignorirt können die Erfolge dieser Methode doch nicht mehr werden. Vielleicht findet sie in einer späteren Auflage ihre gebührende Würdigung!

Aus dem Gesagten ergibt sich schon, welchen Zwecken die «Briefe» dienen können: Sie sind weder ein Lehrbuch noch ein Compendium für das Examen, sondern ein Hilfsmittel für den Praktikanten und ein Repetitorium für den praktischen Arzt; als solche sind sie ausgezeichnet, umsomehr als der meisterhafte Stil ihre Lectüre zu einem wirklichen Vergnügen gestaltet.

Hecker-München.

Guyon: Die Krankheiten der Harnwege. 3. Band. Uebersetzt von **Kraus**-Karlsbad und **Zuckerkandl**-Wien. Wien 1899, **Hölder.**

Die ersten beiden Bände des Guyon'schen Werkes haben in No. 31 und 37 des Jahrgangs 1897 dieser Wochenschr. ihre Besprechung gefunden. Der vorliegende 3. Band beschäftigt sich auf 360 Seiten mit dem Katheterismus und bringt zum Schluss eine Erörterung über allgemeine und locale Anaesthesie bei Operationen an Harnröhre und Blase. Was bei den früheren Besprechungen im Allgemeinen über das Werk gesagt wurde, gilt für den Abschnitt «Katheterismus» ganz besonders. Für unsere deutschen Begriffe leidet die Darstellung an einer grossen Umständlichkeit und Weitschweifigkeit, was sich besonders durch vielfache Wiederholungen bemerklich macht. Zweifellos werden aber dadurch die besonders wichtigen Punkte dem Leser um so eindringlicher vorgeführt. Das Gebotene lässt durchweg die ausserordentlich reiche Erfahrung Guyon's erkennen, die sich besonders in einer Unsumme von genauesten Vorschriften für die einzelnen Handgriffe beim Katheterismus kenntlich macht. Wenn man weiss, wie gegen alle Regeln beim Katheterismus oft verfahren wird, so kann man allerdings mit der Ausführlichkeit der G.'schen Darstellung nur seine volle Zufriedenheit ausdrücken. Das Buch wird jedem Praktiker eine Fülle der Belehrung bieten.

Krecke.

H. Ziemann: Eine Methode der Doppelfärbung bei Flagellaten, Pilzen, Spirillen und Bacterien, sowie bei einigen Amoeben. Centralbl. f. Bact., Parasitenk. etc. 25.

In dieser Publication, welche als Ergänzung seines Buches über «Malaria und andere Blutparasiten» anzusehen ist, betont Z. die selbständige Ausbildung seiner Färbemethode gegenüber der älteren Romanowsky'schen, mit welcher sie nur das Princip, nämlich die Hervorrufung eines dritten Farbstoffes (Carminviolett) bei dem Zusammenwirken von Methylenblau und Eosin, gemeinsam hat; was die Ziemann'sche Färbemethode für sich in Anspruch nimmt, ist die aus einer grossen Versuchsreihe hergeleitete Kenntniss des Mischverhältnisses beider Farbstoffe, welches statthaben muss, damit sich die Carminchromatinfärbung einstellt, wobei übrigens auch die Herkunft der Präparate von Wichtigkeit ist. Eine genügende Carminfärbung aller Chromatinelemente erzielt Z. bereits in 5 Minuten, bei Anwendung einer 1 proc. filtrirten wässerigen Boraxmethylenblaulösung von Methylenblau med. pur. Höchst (1 Theil Methylenblau; 2,5 Borax; 100 Theile Aq. dest.) mit 4 Theilen einer 0,1 proc. Eosinlösung (A. G. Höchst). Ueberfärbungen in der einen oder anderen Richtung können durch einmaliges flüchtiges Eintauchen des Präparates in verdünnte Methylenblaulösung bezw. Eosinlösung mit nachfolgendem Abspülen in Wasser corrigirt werden. Ob der gebildete Carminfarbstoff einen dritten neutralen Farbkörper thatsächlich vorstellt, oder ob bei bestimmten Mischungen mit Eosin nur die polychrome Natur des Methylenblau hervortritt; ferner, wie der Begriff des «Chromatin» zu fassen ist, darüber sollen weitere Untersuchungen erst Klarheit schaffen. Man kann jedoch mit Recht behaupten, dass die Ziemann'sche Färbemethode für die Kenntniss der feineren Vorgänge in der Structur und dem Entwickelungsvorgang der Parasiten und Bacterien einen erheblichen Fortschritt bedeutet.

Bisher hat sich die Chromatinfärbung ausser bei den Blutparasiten, besonders der Malaria, auch bei den folgenden Objecten bewährt: Flagellaten (Bodo, Chilomonas, Trichomonas

intestinalis), Filarien im Blute von Sturnus vulgaris L., Turdus merula L., einigen Spross-, Schimmel- und Fadenpilzen — Saccharomyces cerevisiae, Torula rosea, alba und nigra; Oidium albicans, Oidium lactis; Aspergillus niger — Spirillen, und eine Anzahl von Wasserbacterien aus faulenden Infusen. Bei den pathogenen Bacterien der Infectionskrankheiten des Menschen blieben die angestellten Versuche jedoch erfolglos. Nur bei Anthraxbacillen konnte Ziemann vor Eintritt der Sporenbildung deutlich kleine carmingefärbte Körnchen im blaugefärbten Bacillenleibe nachweisen. Die Sporen selbst blieben übrigens bei Anthrax vollkommen ungefärbt. Die Färbeverhältnisse werden durch eine Reihe von Farbentafeln illustrirt.

Schellong-Königsberg.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für klinische Medicin. 36. Band. 3. u. 4 Heft.

13) K. F. Wenckebach-Utrecht: **Zur Analyse des unregelmässigen Pulses.**

Verfasser verwerthet zur Erklärung des intermittirenden Pulses die neueren Ergebnisse der physiologischen Forschung, wonach das Herz während eines Abschnittes der ganzen Herzperiode unerregbar ist, refractär sich verhält gegenüber künstlichen Reizen. Diese refractäre Periode fängt kurz vor der Systole an und dauert bis kurz nach der Systole. Wird bald nach dem Aufhören der Systole durch einen Reiz eine neue Contraction ausgelöst, eine sogenannte Extrasystole, so folgt ein lang dauernder Stillstand des Herzens, die sogenannte compensatorische Ruhe, weil der Ventrikel in Folge der Extrasystole sich noch in der refractären Periode befindet, wenn der nächstfolgende physiologische Reiz ihn erreicht. Die auf die Extrasystole zu erwartende normale Systole fällt also ganz aus und erst die darauffolgende normale Systole kommt zu Stande und zwar zu derselben Zeit, zu der sie ohne vorhergehende Extrasystole zu erwarten war, so dass der ursprüngliche Rhythmus des Herzens durch die Extrasystole nicht aufgehoben wird. Die genaue Zeitausmessung vieler Curven von aussetzendem Puls ergab nun dem Verfasser, dass auch dabei die Intermission sich genau so verhält wie die compensatorische Ruhe im physiologischen Experiment, dass häufig auch am Pulse sich wirkliche Extrasystolen in Form von mehr oder minder grossen Erhebungen bemerkbar machen. Wenn mehrere Extrasystolen in verschiedenen Gruppen auftreten, so kann dadurch der Puls die Beschaffenheit eines ganz inäqualen, irregulären gewinnen, während, wie eine genaue Zeitausmessung des Sphygmogramms ergibt, der physiologische Rhythmus noch erhalten ist. Die Unterscheidung dieses «pararhythmischen Pulses» von dem echten arhythmischen, wobei jede Regelmässigkeit, der physiologische Rhythmus völlig fehlt, ist von klinischer Bedeutung, da schon geringfügige Störungen, wie nervöse Einflüsse, Medicamente etc. den ersteren hervorrufen können.

14) W. Hirschlaff: **Zur Pathologie und Klinik des Morbus Basedowii. (Aus der II. medic. Abtheilung des städt. Krankenhauses am Urban in Berlin.) Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.**

15) J. Jakob: **Zur Symptomatologie und Diagnose der angiospastischen Herzdilatation und zum acuten transitorischen Gefässkropf.** Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

16) G. Rosenfeld-Breslau: **Die Fettleber beim Phloridzindiabetes. II. Theil.**

Nachdem dem Verfasser aus früheren Versuchen wahrscheinlich geworden war, dass das Fett der Fettleber bei Phloridzinvergiftung nicht aus Eiweiss entsteht, sondern aus anderen Fettdepots in die Leber einwandert, sucht er einen weiteren Beweis für diese Annahme zu erbringen, durch Erzeugung einer hauptsächlich Hammelfett enthaltenden Fettleber durch Phloridzinvergiftung bei Hunden. Zu diesem Zweck wurden die Hunde zuerst durch Hunger möglichst fettarm gemacht. Dann wurde bei ihnen durch Fütterung mit Hammelfett und fettfreiem Pferdefleisch wieder ein Ansatz von Fett und zwar hauptsächlich Hammelfett erzielt; darauf durch 7tägigen Hunger die Leber wieder möglichst fettfrei (bis auf ca. 10 Proc.) gemacht und nun wurden die Thiere mit Phloridzin, 2—3 g pro kg per os oder 3,0 im Ganzen subcutan vergiftet und 48 Stunden nach der ersten Phloridzinverabreichung getödtet, während der gleichen Vorbehandlung unterworfene Controlthiere am Ende der 2. Hungerperiode getödtet und auf ihren Fettgehalt untersucht wurden. Letztere Untersuchung ergab, dass die Leber der Controlthiere nur mehr 12 Proc. Fett enthielt mit einer Jodzahl (83), welche der des Leberfettes gleich lang hungernder Hunde sehr nahe stand; das in der Haut, dem Omentum und in der Nierenkapsel abgelagerte Fett kam in Bezug auf Schmelzpunkt, Jodzahl (41—42) und Verseifungszahl dem Hammeltalg sehr nahe. Die Lebern der mit Phloridzin vergifteten Hunde enthielten 50 bis 60 Proc. Fett mit einer Jodzahl von 53—54, welche der unter der Annahme, dass noch 10 Proc. Hundefett in der Leber vorhanden sind, berechneten von 50,9 sehr nahe steht. Ein analoger Versuch mit Cocosfettfütterung ergab eine Jodzahl des nach Phloridzinvergiftung auftretenden Leberfettes, welche noch niedriger war als die des Leberfettes eines einfach mit Cocosfett gefütterten Hundes. Es ist somit sehr wahrscheinlich, dass die Fettleber bei der Phloridzinvergiftung durch Infiltration mit Fett, das aus anderen Depots einwandert, entsteht.

17) L. Herzog: **Praktische Grundzüge der internen Behandlung der Perityphlitis.** (Aus der inneren Abtheilung des Krankenhauses Bethanien in Berlin.)

Verfasser gibt einen Ueberblick über die therapeutischen Erfahrungen, welche auf der inneren Abtheilung des Krankenhauses Bethanien bei der internen Behandlung der Perityphlitis an nahezu 300 Fällen von 1880—1897 gewonnen wurden. Zunächst ist die absolute Bettruhe in Rückenlage, welche auch bei der Nahrungsaufnahme und bei der Urin- und Stuhlentleerung beibehalten werden soll (bei schweren Perityphlitiden mit Wasserkissen), angezeigt, und soll dieselbe noch einige Tage beobachtet werden, wenn objectiv auf Druck keine Schmerzen mehr entstehen. Die Temperatur ist bei den ausser Bett Befindlichen noch einige Zeit hindurch zu messen, schon bei geringen Temperatursteigerungen ist sofort wieder Bettruhe anzuordnen. Der Transport solcher Kranker in's Krankenhaus soll in bequemen Krankentransportwagen in liegender Stellung geschehen. Von Medicamenten sind Abführmittel, besonders im Anfang, strengstens zu verpönen. Das Opium purum kann in Dosen von 0,02—0,03, Anfangs ein- bis zweistündlich, auch Nachts, so dass die Tagesdosis 0,2—0,5 nicht überschreitet, ohne dass die Gefahr einer Opiumintoxication und eines paralytischen Ileus sehr zu befürchten wäre, gegeben werden. Bei Erbrechen ist Ersatz durch Opiumsuppositorien angezeigt, Morphiuminjectionen von kleinen Dosen können ebenfalls als Ersatz hie und da eintreten, und sind besonders zur Erzielung einer Nachtruhe geeignet. Zur Erzielung des Stuhlganges, welche erst in späteren Zeiten indicirt ist, sind einfache Wassereinläufe zu geben, in der Weise, dass ein Klystier mit ganz wenig Wasser zur Erweichung der Kothmassen der eigentlichen Eingiessung, welche auch nicht zu reichlich sein soll, vorausgeschickt wird und dass die Eingiessungen langsam in Rückenlage vorgenommen werden. Per os kann nach den ersten erfolgreichen Einläufen Ricinusöl oder Emulsio ricinosa gegeben werden. Statt der einfachen Wassereingiessung wird ein Zusatz von Ricinusöl oder Kochsalz mit Erfolg verwendet, harte, feste Kothmassen sind durch ein Seifenklystier oder ein Glycerinklysma zu beseitigen. Andere Abführmittel dagegen sind zu vermeiden. Die Diät ist in den ersten Tagen zweckmässig eine absolute, später nur flüssige Nahrung mit Bevorzugung von Milch und Bouillon; besonders zweckmässig ist Eismilch. Zu festerer Nahrung soll erst nach mehrtägiger fieberfreier Periode übergegangen werden, und zwar wurden in Bethanien weiche Eier, Einback und Zwieback, dann Quetschkartoffeln und Hachée gegeben und später durch Zulagen von Schinken, Eiern etc. die Kost reichlich gestaltet. Gegen das Erbrechen sind Eisstückchen sehr empfehlenswerth, weniger Cocain in Tropfen (10—20 Tropfen einer 1 proc. Lösung). Magenspülungen wurden häufig mit Erfolg gemacht. Als Nährklystiere kamen ähnliche Compositionen wie das Ewald'sche und das Boas'sche zur Anwendung. Local wurde Kälte oder Wärme angewendet, je nach dem subjectiven Gefühl der Kranken; im Allgemeinen aber die Kälteanwendung bevorzugt. Als prophylaktische Maassregeln zur Verhütung von Recidiven sind Sorge für regelmässige Stuhlentleerung, Vermeidung von starken körperlichen Anstrengungen, wie Turnen, Radfahren, Bergsteigen etc. zu empfehlen. Die Massage des Bauches nach einer überstandenen Perityphlitis ist ebenfalls zu widerrathen. Zum Schlusse gibt Verfasser noch eine statistische Uebersicht — von 285 Fällen starben 40, also 14 Proc., von diesen waren 249 Fälle von circumscripter Perityphlitis mit 4 Todesfällen, also 1,6 Proc. Mortalität, und 36 Fälle von Perityphlitis mit diffuser Peritonitis mit 36 Todesfällen, also 100 Proc. Mortalität — und 52 Krankengeschichten im Auszug.

18) K. Brandenburg: **Ueber die Alkalescenz des Blutes.** (Aus der med. Klinik Riegel's in Giessen.)

Verfasser nahm zu seinen Alkalescenzbestimmungen 5—8 ccm Blut aus der Vene und verdünnte es mit Ammonoxalat auf 30 ccm. Von dieser Mischung wurden 10 ccm mit $^1/_{10}$ normaler Weinsäure und Lacmoidpapier als Indicator titrirt. Gleichzeitig wurde der N-Gehalt einer Blutportion, die mit Natriumoxalat verdünnt war, und ebenso Alkalescenz und N-Gehalt des Blutserums bestimmt. Die Alkalescenz normalen Blutes betrug nach diesen Bestimmungen zwischen 330 und 370 mg NaOH für 100 ccm Blut, der N-Gehalt zwischen 3,4 und 3,7 Proc.; die Alkalescenz des Serums zwischen 160 und 190 mg NaOH, der N-Gehalt des Serums zwischen 1,3 und 1,6 Proc. Schwitzbäder, Chinin- oder Salicylgebrauch hatten keinen constanten Einfluss; bei jugendlichen Individuen, bei primären und secundären Anaemien war die Alkalescenz niedrig, beim Ikterus catarrhalis erhöht. Die Alkalescenz geht im Allgemeinen dem Eiweissgehalt parallel. Im Fieber fanden sich Alkalescenzwerthe von der oberen Grenze des Normalen bis zum Subnormalen. Bei einem Fall von Uraemie war die Alkalescenz sehr niedrig und nicht dem Eiweissgehalt entsprechend, so dass die Annahme einer Blutsäuerung nahe gelegt wurde.

19) H. Benedict: **Ueber die Ausscheidung des Schwefels in pathologischen Zuständen.** (Aus der I. Klinik für innere Krankheiten in Ofen-Pest von v. Koranyi.)

Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

20) H. A. Kookyer und M. E. Mulder-Groningen: **Ein Fall von intermittirendem Exophthalmus mit Pulsation des Auges.**

Bei einem 37jährigen, an Epilepsie und geistiger Schwäche leidenden Feldarbeiter, bei welchem ein Zurückbleiben der Entwicklung der rechten Gesichtshälfte mit Enophthalmus und Deviation des Augapfels nach unten zu constatiren war, wurde Pulsation des rechten Auges von wechselnder Intensität beobachtet. Die von dieser Pulsation aufgenommenen Curven zeigen völlige Uebereinstimmung mit den Curven des Carotidenpulses. Compression der rechten Carotis hatte jedoch fast gar keinen Einfluss auf die Pulsation des Auges; gleichzeitige Compression der V. jugul. dextra hatte dagegen Verschwinden des Enophthalmus und Auftreten eines Exophthalmus mit Zunahme der Pulsation zur Folge. Beiderseitige Compression der Halsgefässe verstärkte den Exophthalmus noch, unterdrückte aber die Pulsation. Beim Bücken, sowie beim Valsalva'schen Versuch, tritt ebenfalls Exophthalmus und Verschwinden der Pulsation auf. Als Ursache dieser Erscheinung des intermittirenden Exophthalmus und der Pulsation wird eine varicöse Entartung der Orbitalvenen angenommen. Die damit anastomosirenden Venae frontales, angul. et tempor. traten auch bei dem Patienten als dicke Stränge im epileptischen Anfall und bei Compression der Jugul. hervor. Eine Erklärung der Fortdauer der Pulsation bei Compression der rechten Carotis ist schwer zu geben. Am ehesten liesse sich ein Defect der knöchernen Orbitalwand annehmen, durch den sich die Hirnpulsationen auf den Inhalt der Orbita übertragen könnten. Lindemann-München.

Centralblatt für Gynäkologie, 1899, No. 21

1) Alfred Goenner-Basel: **Sind Streptococcen im Vaginalsecret gesunder Schwangerer und Gebärender?**

Diese Frage ist bisher noch nicht endgiltig entschieden; G., Bumm, Krönig verneinen sie, während Walthard, Vahle, Kottmann, Koblanck sie bejahen. Williams, der früher zu einem positiven Resultat gelangt war, kommt neuerdings auf Grund von 117 Untersuchungen zum entgegengesetzten Ergebniss. Er ist der Ansicht, dass die verschiedenen Resultate sich durch die Art der Entnahme des Secrets erklären lassen und dass bei den positiven Erfolgen die Coccen von aussen hineingebracht seien. Auch G. kommt durch neue Untersuchungen zu ähnlichen Resultaten. Er untersuchte das Scheidensecret von 100 Patientinnen (57 Schwangere, 43 Gebärende am Anfang der Geburt) und fand nur in 5 Fällen Coccen in Ketten angeordnet. Diese Coccen waren aber für weisse Mäuse nicht pathogen. Staphylococcen waren sehr oft vorhanden. Als Nährboden wurde Traubenzuckerbouillon verwendet.

2) P. Bröse-Berlin: **Eine Dauerklemme mit Verschlusssicherung.**

Die Sicherung wird durch einen Knopfbügel erreicht, der sich über dem rechtsseitigen Fingerring befindet. Abbildung siehe im Original.

3) Schwarze-Berlin: **Bedenken gegen die Thumim'sche Klemme.**

Sch.'s Bedenken sind forensischer Natur. Er fragt, wie eine gerichtlich-medicinische Entscheidung ausfallen würde, wenn nach Anwendung des Verfahrens eine Frau sich verblutete und der Arzt wegen Kunstfehler angeklagt würde? Nach Sch. ist die Art der Blutstillung nach Doyen-Thumim ohne Analogie in der Chirurgie und auch nicht unbedingt nothwendig, da man mit der Ligatur und den Dauerklemmen ebenso gut und mit letzteren ebenso rasch zum Ziel kommt. Die in letzter Nummer von Orlow veröffentlichten Beobachtungen, in denen 2mal Nachblutungen aus der Art. uterina vorkamen, bestätigen die Berechtigung der Bedenken von Sch. Jaffé-Hamburg.

Virchow's Archiv. Band 154. Heft 2.

1) K. Winkler: **Beiträge zur Lehre von der Eklampsie.**

9 Fälle von Eclampsia gravidarum (sämmtlich Primiparae; während der Schwangerschaft ausser Nierenerscheinungen — Harnverminderung, hoher Eiweissgehalt, Blutkörperchen, Epithelcylinder — keine Störungen). Constant wurden schwere Nierenveränderungen gefunden: In 3 Fällen frische acute Nephritis, 6mal acute Nephritis unter den Zeichen einer Entzündung. In der Leber nur einmal schwere Blutungen und Nekrosen (Schmorl), in 2 Fällen nur leichte Verfettung, in anderen geringfügige Blutungen, Nekrosen, Leberzellübertritt in Capillaren. Die Schädigung der Leber ist sonach als eine secundäre und zwar nach Analogie mit Befunden bei verschiedenen anderen Krankheitszuständen und dem Ergebniss von Thierversuchen als mechanisch bedingt anzusehen: Druck der Bauch- und Zwerchfellmusculatur während der Krämpfe (Klebs), welche die Leber gegen das feste Widerlager des Uterus anpressen. Aus den grossen und reichlichen Druckschwankungen im Gefässsystem während der Anfälle erklären sich auch die Zellverschleppungen aus Leber, Placenta und Knochenmark, sowie die Blutungen in Hirnhäuten und Gehirn, soweit sie nicht embolischer Natur sind. W. schliesst sich demgemäss der Annahme an, dass die eklamptischen Krämpfe auf einer der uraemischen analogen Intoxication des Organismus mit Stoffwechselproducten in Folge der Niereninsufficienz beruhen. (Der letztere Schluss entbehrt, so naheliegend er ist, doch noch des exacten Beweises: Solange für die Fälle von Eklampsie, in denen der Harn völlig eiweissfrei blieb, nicht der Nachweis von trotzdem vorhandenen schweren Laesionen des Nierenparenchyms erbracht ist, bleibt die Möglichkeit bestehen, die Nierenaffectionen bei Eklampsie als Coeffect einer aus anderer Quelle stammenden Intoxication aufzufassen. Ref.)

2) F. Henke: **Heilversuche mit dem Behring'schen Diphtherieheilserum an Meerschweinchen.**

Die Versuche H.'s galten der seltsamer Weise noch kaum untersuchten Frage, ob das Behring'sche Serum ausser gegen nachfolgende oder gleichzeitige Injection von Toxinen oder Culturen der Löffler'schen Bacillen auch gegen schon ausgebrochene Infection schütze, oder ob, wie das Behring'sche Tetanusserum (M. Beck), so auch das Diphtherieserum, post infectionem angewandt, versage. Die Versuche wurden mit subcutaner Injection der kleinsten letalen Dosis und in verschiedenen Zeitabständen nachfolgender Injection des höchstwerthigen für den Menschen abgegebenen Serums (Controle mit Injection von gewöhnlichem Serum und an unbehandelten Thieren) angestellt. Sie ergaben, dass für die beim Meerschweinchen typisch ablaufende Intoxication (die Bacillen sterben bald an der Injectionsstelle ab) das Serum innerhalb der ersten 20 Stunden nach der Injection (= $^1/_5$–$^1/_4$ der Gesammtkrankheitsdauer) und in der für Heilerfolge günstigsten Versuchsanordnung (siehe oben) Heilung brachte (Abnahme des Infiltrats etwa von der 24. Stunde post inject. an, Sistiren der Gewichtsabnahme nach ca. 2–3 Tagen). Lähmungen traten nie auf. Es gilt also jedenfalls, die Seruminjectionen auch bei der Infection des Menschen möglichst früh zu beginnen. Ueber die Wirkung des Serums gegen vorausgegangene Infection des Menschen oder gegen die Mischinfectionen erlauben die Versuche keinen Schluss.

3) G. Glaeser: **Zur Histologie und Histogenese** des **Uterussarkoms.**

Ein Fall von Spindelzellensarkom, wahrscheinlich primärem Schleimhautsarkom.

4) E. Senger: **Ueber die operative Behandlung der angeborenen Hüftluxation älterer Patienten, bei denen die Reduction nicht gelingt.**

Erörterung der Gefahren, welche die ungenügende Controle der Extensionsgrösse bei der Lorenz'schen Reduction bringt; Vorschlag eines neuen Verfahrens in obengenannten Fällen, nach welchem der Kopf und event. der Hals des Femur typisch resecirt und der Knochen durch die partiell resecirte hintere Kapsel hindurch mit dem Darmbeinperiost in directe Berührung gebracht wird, um so, ähnlich wie bei traumatischer Luxation, Bildung einer neuen Gelenkkapsel und event. einer neuen Pfanne zu erzielen. Ueber Modificationen und operirten Fall siehe Original.

5) M. A. Trachtenberg: **Ein Beitrag zur Lehre von den arachnoidealen Epidermoiden und Dermoiden des Hirns und Rückenmarks.**

Beschreibung eines Falles von wahrscheinlich durch multiple Abtrennung von Hautkeimen entstandenen Dermoiden der Pia mater spinalis und der Plexus ventriculorum.

6) F. Glaser: **Haben die Muskelprimitivbündel des Herzens eine Hülle?**

Beschreibt eine, am besten bei Fragmentatio myocardii darstellbare (Oestreich), sehr zarte homogene Hülle der Primitivbündel des Herzens, die indess weder in allen Herzen noch in allen Präparaten eines und desselben Herzens nachweisbar ist.

7) G. Arnheim: **Ueber einen Fall von congenitaler halbseitiger Hypertrophie mit angeborenen Bronchiektasien.**

8) H. Hochhaus: **Ueber Gewebsveränderungen nach localer Kälteeinwirkung.**

30 Secunden dauernde locale Kälteeinwirkung (—80°) auf Leber und Nieren von Kaninchen erzeugt schon innerhalb 2 Stunden starke Schwellung der Zellen, Pyknose und Rhexis der Kerne; später treten Kernschwund und (in der Leber schon nach 21 Stunden) demarkirende Bindegewebswucherung, Hyperaemie, Leukocytenauswanderung, Chromatinschwund der Parenchymzellkerne des nekrotischen Gebietes auf. Das abgestorbene Gewebe schwindet in der Leber zum grössten Theil (in Folge des reicheren Blutgehalts der Leber?) in der Narbe, in der Niere bleibt ein grosser Theil erhalten.

9) G. Hauser: **Ueber die Bedeutung der sog. Gerinnungscentren bei Gerinnung entzündlicher Exsudate und des Blutes.**

Gegenüber der von J. Arnold versuchten mechanischen Deutung der Hauser'schen «Gerinnungscentren» bei der Fibringerinnung («Kristallisationspunkte») hält Hauser seine physiologisch-chemische Auffassung derselben fest und erörtert genauer Abstammung des Fibrinferments und Genese der Fibrinfiguren.

10) W. Ebstein: **Ueber die Beziehungen der sogen. harnsauren Diathese zur Leukaemie.**

Neue casuistische Mittheilungen über die von dem Autor schon früher beschriebene Combination der Leukaemie mit Harnsteinen sowie mit Harnsäureinfarct der Nieren. Zur Erklärung mag die bei der Leukaemie häufige starke Steigerung der Harnsäureausscheidung herangezogen werden. Die seltenen Fälle von Zusammentreffen primärer Gelenkgicht und Leukaemie müssen dagegen als zufällig angesehen werden.

11) R. Franke: **Beiträge zur Kenntniss maligner Tumoren an den äusseren Genitalien des Weibes.**

Vier seltene Tumoren: 1. taubeneigrosses Plattenepithelcarcinom, unter dem Orif. urethrae auf die vordere Scheidenwand sich ausdehnend; 2. polymorphzelliges Medullarsarkom des rechten Lab. maius, Recidiv; 3. Endothelioma (Angiosarkoma) vaginae; 4. Melanocarcinoma vulvae.

12) D. Hansemann: **Ein Beitrag zur Entstehung der Gallensteine.**

Bildung zweier Gallensteine um einen Seidenfaden im Duodenum innerhalb 7 Monaten (Pyloruscarcinom, Gastrotomie, Gastroenterostomie, wodurch der Duodenalrest in ein blind endigendes, nicht mehr mit Magensaft durchströmtes Divertikel verwandelt wurde.)

13) O. Israel: **Haematologische Artefacte.** (Eine Erwiderung an Herrn Dr. C. S. Engel.) Eugen Albrecht.

Centralblatt für Bacteriologie, Parasitenkunde und Infectionskrankheiten. Bd. XXV, No. 18 u. 19.

1) A. De Simoni-Cagliari: **Ueber das nicht seltene Vorkommen von Frisch'schen Bacillen in der Nasenschleimhaut des Menschen und der Thiere.**

Aus seinen Untersuchungen zieht Verfasser den Schluss, dass dem Frisch'schen Bacillus, den er bei verschiedenen Nasenaffectionen fand, keine Specificität in Bezug auf die Aetiologie des Rhinoskleroms zugesprochen werden kann.

2) E. v. Hibler-Innsbruck: **Beiträge zur Kenntniss der durch anaërobe Spaltpilze erzeugten Infectionserkrankungen der Thiere und des Menschen.** (Schluss)

Siehe Referat in voriger Nummer.

3) Hermann Preysing-Breslau: **Die gesunde menschliche Paukenhöhle ist keimfrei.**

Die bacteriologische Untersuchung ergab, dass 1. die gesunde Paukenhöhle keimfrei ist; 2. muss angenommen werden, dass auch die mit Schleim gefüllte Paukenhöhle Neugeborener und ebenso 3. seröse Ergüsse, die auf allgemeinem Hydrops beruhen, keimfrei sind; 4. dass der Typhuserreger direct die Ursache einer Otitis media werden kann.

4) Francesco Sanfelice und V. E. Malato-Cagliari: **Studien über die Pocken.**

In den verschiedenen Organen Pockenkranker und auch aus den afficirten Hautstellen fanden die Verfasser immer einen dem Staphylococcus pyog. aur. ähnlichen Mikrococcus, der aber in seinen pathologischen Eigenschaften (bei intravenöser Injection) sich anders verhielt, als wenn man Reinculturen von gewöhnlichem Staphyloccus pyogenes aureus injicirt. Sie halten vorläufig daran fest, dass dem in den Pockenfällen gefundenen Organismus die aetiologische Bedeutung für dieselben zukommt.

5) W. Henneberg-Berlin: **Leuchtbacterien als Krankheitserreger bei Schwammmücken.**

H. glaubt, dass das Leuchten der Schwammmücken als Krankheitsprocess durch phosphorescirende Bacterien hervorgerufen sein könnte. Experimente gaben keinen sicheren Aufschluss.

6) Hermann Thiele und Kurt Wolf-Dresden: **Ueber die Einwirkung des elektrischen Stromes auf Bacterien.**

Durch die Einwirkung der Elektricität sowohl in Form von Wechsel- als auch von Gleichströmen ist eine Schädigung der Bacterien ausgeschlossen.

8) Geo. M. Sternberg-U. S. Army: **The Bacillus icteroides (Sanarelli) and Bacillus * (Sternberg).**

9) A. Loos-Cairo: **Die Ankylostomafrage.** Polemik mit Prof. Leichtenstern.

No. 20.

1) Henry Smith-Baltimore: **Zur Kenntniss der Colibacillen des Säuglingsstuhles.**

Die aus dem Stuhle von Brustkindern isolirten Coliculturen stimmen in den wesentlichen morphologischen und biologischen Merkmalen mit dem Escherich'schen Bacterium coli überein. Ihre Uebereinstimmung unter einander kennzeichnet sich auch dadurch, dass sie von dem Serum eines Thieres, welches gegen einen dieser Stämme immunisirt ist, agglutinirt werden. Doch ist diese Reaction an das Individuum gebunden.

2) Alfons Fischer-Danzig: **Zur Biologie des Bacillus faecalis alkaligenes.**

3) Sigismund Glücksmann-Zürich: **Fleischvergiftung, verursacht durch Bacillus proteus vulgaris.**

Im Canton St. Gallen erkrankten nach Genuss von halbgeräuchertem Schweinefleisch 2 Personen, von denen 1 Person starb. Bei der bacteriologischen Untersuchung ergab sich die Anwesenheit von Bacter. vulgare (Proteus vulgaris). Verfasser glaubt, dass das Schwein an einer durch Bact. vulgare erzeugten Krankheit gelitten habe; es könnte aber auch sein, dass das Bact. vulgare erst beim Aufbewahren des Fleisches sich auf demselben entwickelt habe. Leute, welche das Fleisch gekocht assen, erkrankten nicht.

4) Paul Mühling-Königsberg: **Die Uebertragung von Krankheitserregern durch Wanzen und Blutegel.**

Die Gefahr der Uebertragung von Infectionserregern ist eine sehr geringe, falls die Thiere normaler Weise sich festsetzen und das Blut aspiriren. Eine Uebertragung findet bei inficirten Wanzen nur dann statt, wenn dieselben auf der Bissstelle zerquetscht werden und dadurch die in der Wanze vorhandenen Infectionserreger in die Stichwunde gelangen können. Da eine Zerquetschung von Blutegeln kaum vorkommt, so ist durch diese Thiere eine Infection so gut wie ausgeschlossen, was für die Praxis von Bedeutung ist.

5) D. Rath-Strassburg: **Zur Bacteriologie der Gangraen.**

Aus einem gangraenösen Process am Penis und Scrotum wurde Bact. lactis aërogenes isolirt und als Erreger angesprochen. Derselbe Organismus fand sich auch bei der gleichzeitig auftretenden Cystitis.

6) Th. Madsen: **Einige Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr. F. E. Hellström «Zur Kenntniss der Einwirkung kleiner Glykosemengen auf die Vitalität der Bacterien».**

7) M. Braun-Königsberg: **Trematoden der Dahl'schen Sammlung aus Neu-Guinea, nebst Bemerkungen über endoparasitische Trematoden der Cheloniden.**

R. O. Neumann-Würzburg.

Berliner klinische Wochenschrift 1899. No. 22.

1) Schulz-Berlin: **Tabischer Klumpfuss mit Spontanfracturen im Röntgenbilde.**

Das Referat hierüber ist zu finden Münch. med. Wochenschr. 1899, pag. 307.

2) Bettmann-Heidelberg: **Ueber Zuckerausscheidung nach Copaivagebrauch.**

Ein 21jähr., gonorrhoisch erkrankter Kaufmann, hatte grosse Mengen, bis 16 g pro die, Copaivabalsam eingenommen. Sein Harn zeigte starke Zuckerreaction. Bei der Darreichung schon von 3 g zeigte sich nun jedesmal eine beträchtliche Zunahme von rechtsdrehender Substanz im Urin. Die Gährungsprobe erwies letztere als Zucker. Der Versuch wurde mit demselben positiven Erfolge bei einer 22jähr. Diabetischen wiederholt; auch hier stieg nach Copaivaeinnahme der Zuckergehalt auf fast das Doppelte. Es ist dies eine Parallelerscheinung dazu, dass Einnahme von Terpentin die Zuckerausscheidung des Diabetikers erhöht. Verfasser versuchte nun festzustellen, ob Copaivabalsam auch eine alimentäre Glykosurie hervorrufen könne. Zu diesem Zwecke erhielten 12 Personen mit dem Balsam auch 100 g Traubenzucker; davon zeigte sich bei 4 Weibern alimentäre Glykosurie. Wie häufig dies im Allgemeinen zutrifft, möchte B. nicht entscheiden; für die Praxis ist darauf hinzuweisen, dass bei Menschen, die durch Heredität oder Fettsucht zum Diabetes prädisponirt sind, eine intensive Copaivaeinfuhr auslösend auf den Diabetes wirken kann.

3) P. Ehrlich und J. Morgenroth-Steglitz: **Ueber Haemolysine.**

Der Artikel eignet sich nicht zum kurzen Auszuge. Cfr. hiezu Berl. klin. Wochenschr. 1899, No. 1.

4) Rosenheim-Berlin: **Ueber Tanocol.**

Das Tanocol ist ein Leimtannat, das sich dem Tannalbin gegenüber durch folgende Vorzüge auszeichnet: billigeren Preis, grössere Reinheit, höhere Magen- resp. Säureresistenz und die Constanz seiner pharmakologischen Eigenschaften.

Es ist auch in grossen Mengen unschädlich, macht keinerlei subjective Beschwerden, beeinflusst die Secretions- und Motilitätsvorgänge des Magens nicht, ist aber in Dosen von mehrmals täglich 1 g ein zuverlässiges Darmadstringens, das gern genommen wird.

R. möchte nun die Tanninpräparate nicht nur auf die durch Katarrh entstandenen Diarrhöen beschränkt wissen, sondern hält sie für besonders zweckmässig bei einer von ihm beschriebenen Form von Dünndarmerkrankung, die meist bei nervösen und empfindlichen Personen auftritt. Die Affection äussert sich meist 1—4 Stunden nach der Mahlzeit durch Kollern, Spannen, Blähungen, vage Schmerzempfindungen, Unbehagen, ohne dass die Stuhlentleerung ernstlich gestört zu sein braucht. Der Magen kann dabei normal sein, oder die Symptome einer Gastritis aufweisen. Verfasser gibt für die Behandlung der Erkrankung ausführliche Vorschriften, besonders rücksichtlich der Diät. Die Hauptaufgabe ist, die Zufuhr fester, stärkemehl- und cellulosereicher Nahrungsmittel zu beschränken. Zucker in Substanz wird aber meist gut ertragen, ebenso gut geröstetes, in Stangen ausgebackenes Gebäck. Hier bewährt sich nun besonders auch die consequente Darreichung kleiner Gaben eines Tanninpräparates, z. B. Tanocol, 3—4 mal täglich $^1/_2$ g. Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift, 1899. No. 21.

Festnummer zu Ehren des Tuberculosecongresses, mit einem Vorwort von Eulenburg.

1) Ch. Bäumler-Freiburg i. B.: **Lungenschwindsucht und Tuberculose.**

Die vielfach als gleichbedeutend erachteten Bezeichnungen: «Lungen-Phthise und -Tuberculose» sind schon deshalb nicht synonym, weil die erstere eine rein symptomatologische, klinische, die zweite eine pathologisch-anatomische und jetzt auch eine aetiologische Bezeichnung ist.

B. bespricht die manchmal sehr schwierige Differentialdiagnose der Lungentuberculose und betont zum Schlusse als besonders wichtig zur Erkenntniss der Anfangsstadien der Lungentuberculose mehrmals wiederholte Untersuchung der ganzen Lunge

mittels Auscultation und Percussion unter Berücksichtigung der durch anatomische und anderweitig pathologische Verhältnisse bedingten Veränderungen. Als solche werden u. A. angeführt, dass über der rechten Spitze das Inspirium gewöhnlich lauter ist als links und ein Exspirationsgeräusch daselbst schon unter normalen Verhältnissen nicht selten beobachtet wird. Als besondere Prädilectionsstelle tuberculöser Infiltration wird ferner die Gegend zwischen Spina scapulae und Wirbelsäule erwähnt, an welcher sich oft schon Veränderungen zeigen, während die Spitzen noch frei sind. Weitere wichtige Momente sind genaue Untersuchung des Auswurfs, auch nach dem Biedert'schen Verfahren, Messungen der Körpertemperatur und des Gewichts, ev. probatorische Tuberculineinspritzung.

2) Schjerning: **Einiges über die Tuberculose in der Armee.**

3) J. Hirschberg: **Geschichtliche Bemerkungen über die Ansteckungsfähigkeit der Schwindsucht.**

4) Hugo Schulz-Greifswald: **Die Arzneibehandlung der Tuberculose.**

Während Schjerning das statistische Material der Armee bespricht, und die Beziehungen, welche dasselbe zur allgemeinen Verbreitung der Tuberculose besitzt, bringt Hirschberg historisch interessante Auszüge aus den Werken von Galen, Aëtius u. s. w. Schulz gibt eine Uebersicht über die Entwicklung und das Gebiet der medicamentösen Therapie der Tuberculose.

5) Paul Friedrich Krause-Vietz a. d. O.: **Die Koch'sche Behandlung der Tuberculose.**

Bericht über 22 innerhalb 6 Jahren behandelte Fälle, von denen 12 als geheilt bezeichnet werden.

6) Lydia Rabinowitsch und Walter Kempner: **Zur Frage der Infectiosität der Milch tuberculöser Kühe, sowie über den Nutzen der Tuberculinimpfung.** (Aus dem Institut für Infectionskrankheiten und dem pathologischen Institut der thierärztlichen Hochschule in Berlin.)

Kurze Mittheilung. Die ausführliche Arbeit erscheint in der Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten.

7) v. Scheibner-Lippspringe: **Bilden die Tonsillen häufige Eingangspforten für die Tuberkelbacillen?** (Aus dem pathologischen Institut der Universität Leipzig.)

Das Resultat der an 60 Fällen von Operations- und Leichenmaterial angestellten histologischen Untersuchungen der Tonsillen ergab nur in 5 Proc. primäre tuberculöse Affection derselben in Folge Aspiration tuberculösen Nasenschleims, während Strauss 1894 eine solche in ⅓ seiner untersuchten Fälle nachgewiesen hatte. Die Veröffentlichung der ausführlichen Arbeit erfolgt in Ziegler's Beiträgen.

8) **Oeffentliches Sanitätswesen.**

a) Carl Kassel-Posen: **Decentralisation der Tuberculosenheilstätten.**

b) **Die Häufigkeit der Sterbefälle an Lungenschwindsucht unter der Bevölkerung des Deutschen Reiches und einiger anderer Staaten Europas.**

c) **Einfluss der Jahreszeit auf die Häufigkeit der Sterbefälle an Lungenschwindsucht.**

Die letzteren beiden Aufsätze sind Veröffentlichungen des kaiserlichen Gesundheitsamtes.

F. Lacher-München.

Ophthalmologie.

Deutschmann R.: **‹Weitere Mittheilungen über mein Heilverfahren bei Netzhautablösung, gleichzeitig ein Bericht über 101 nach dieser Methode von mir operirte, an Netzhautablösung erkrankte Augen.›** (Beiträge zur Augenheilkunde. 40. Heft. Hamburg und Leipzig. Leop. Voss.)

Im Jahre 1895 hat D. ein von ihm ersonnenes Heilverfahren bei Netzhautablösung und die mit demselben an 16 Augen erzielten Erfolge veröffentlicht. — Hierüber wurde seiner Zeit in dieser Wochenschrift berichtet. — Seitdem hat Verfasser weitere 85 Fälle, also zusammen 101, auf seine Weise behandelt. Diese führt er in zum grössten Theile sehr detailirten Krankengeschichten einzeln auf in einer 226 Seiten umfassenden, höchst interessanten Arbeit. — Die Operationsmethode hat Verfasser seit seiner ersten Publication etwas modificirt und verfährt nun folgendermaassen: Um eine Durchtrennung von Verbindungssträngen zwischen dem schrumpfenden Glaskörper und der Netzhaut mit gleichzeitigem Ablassen der subretinalen Flüssigkeit zu bewirken, wird ein zweischneidiges, sehr scharfes Linearmesser entsprechend der Stelle der Ablösung durch Sklera, Chorioidea und Retina in den Glaskörperraum resp. subretinalen Raum eingestossen, in etwas schräger Richtung durch diesen quer hindurchgeschoben bis zur jenseitigen Bulbuswand. Diese wird dann von innen nach aussen mit der Messerspitze durchstochen, doch so, dass die Conjunctiva unverletzt bleibt. Hierauf wird das Messer zurückgezogen und wieder durch die Einstichsöffnung herausgeführt, indem es einen ganz flachen Bogen mit leicht nach aufwärts gestellter vorderer, scharf schneidender Fläche beschreibt. Der Einstich geschieht möglichst weit von der Hornhaut entfernt, hart vor der Uebergangsfalte, am atropinisirten Auge. Die zweite, vom Verfasser ausgeführte Operationsmethode, die sogenannte Kaninchenglaskörpertransplantation oder -Injection hat ebenfalls eine Modification erfahren. D. hat jetzt ein Instrument dazu construirt, das zugleich Messer und Canüle ist. Es ist ein als Canüle auf die Spritze aufzusetzendes, möglichst breit durchbohrtes, zweischneidiges Linearmesser, das die Ausflussöffnung wenige Millimeter unterhalb der Spitze hat. Zur Injection bedient er sich einer ganz aus Glas gefertigten, von Lüer gearbeiteten Spritze. Diese, sowie das Canülenmesser werden vor jedem Gebrauch in strömendem Wasserdampf sterilisirt, das letztere ohne durchgezogenen Draht in Paraffinum liquidum aufbewahrt. In der Herstellung der zu injicirenden Glaskörperflüssigkeit hat Verfasser gleichfalls Modificationen eingeführt: Nach sorgfältigster Reinigung wird einem jungen Kaninchen ein Bulbus enucleirt, auf das penibelste von anhängenden Gewebstheilen befreit, in schwacher Sublimatlösung und heissem sterilisirten Wasser abgespült und nun mit der Scheere vom Opticusstumpf ausgehend nach rechts und links durch Einschnitte eröffnet. Der Glaskörper wird sodann in einem sterilisirten Glasnäpfchen mit eingeschliffenem Deckel aufgefangen. Durch Verdünnung desselben mit ¾ proc. Chlornatriumlösung wird die Flüssigkeit nicht nur zur Injection geeigneter, sondern gestattet auch eine beliebige Dosirung der der Injection folgenden entzündlichen Reaction. Mit Hilfe eines sterilisirten Glasstabes zerrührt man den Kaninchenglaskörper unter Zusatz der Chlornatriumlösung und saugt die nun trüb gewordene Flüssigkeit in die Spritze auf. — Lässt man den frischen thierischen Glaskörper, ohne Zusatz, ruhig stehen, so scheidet sich derselbe in einen schleimigflockigen Bodensatz und eine überstehende, mehr weniger — je nach der Länge der Zeit — klare Flüssigkeit. Die Erfahrung hat nun ergeben, dass wesentlich entzündungserregende Eigenschaften nur dem Bodensatz zukommen, dass dagegen die überstehende Flüssigkeit keine nennenswerthen entzündlichen Eigenschaften mehr hat. Hieraus ergibt sich, dass man den Effect auch ohne Hinzufügen von Chlornatriumlösung nach Belieben steigern oder schwächen kann, je nachdem man nur obenstehende Flüssigkeit nimmt, oder mehr oder weniger von dem Niederschlage beimengt. — Muss die Injection bei ungenügend erzieltem Effect später wiederholt werden, so ist die Injectionsmasse steigend concentrirter zu nehmen. Aus der vorgängigen Behandlung des Auges, seiner Reaction auf die einfachen Durchschneidungen, seinem Gesammtstatus wird man jedes Mal ungefähr schliessen können, welchen Eingriff es etwa vertragen möchte. Nach der Operation wird ein Binoculus angelegt; der Verband nach 24 Stunden gewechselt und nun das nicht operirte Auge freigelassen; das operirte erhält, wie auch vor der Operation einen Tropfen Atropin. Genügt der Effect einer Operation nicht, so muss sie wiederholt werden, unter Umständen mehrere Male. Immer muss abgewartet werden, bis das Auge reizfrei geworden ist, um einen weiteren Eingriff zu vertragen. Der Anschauung des Verfassers nach bedroht diese Operation, so eingreifend sie auch scheinen mag, durchaus nicht an und für sich die Existenz des Auges. Die Erfahrung hat ihn gelehrt, dass ein grösserer Theil von Augen, der absolut keiner anderen Therapie mehr zugänglich war, durch die Einspritzung der Kaninchenglaskörpersubstanz theils geheilt, theils wesentlich gebessert wurden. — Für die Frage der Wiederherstellung der Sehfunction, d. h. des Sehvermögens und des Gesichtsfeldes, kommt hauptsächlich die Grösse der Veränderungen in Betracht, welche in Netzhaut und Aderhaut sich während der Dauer der Ablösung und vorher eingestellt haben. — Da es eigentlich alles nur verzweifelte Fälle sind, die dieser Operation unterliegen, bei denen kaum mehr etwas zu verlieren ist und eine geringe Besserung schon einen grossen Gewinn bedeutet, so sind die vom Verfasser erzielten Resultate erstaunlich.

Von 101 operirten Augen sind bisher 26 = 25,7 Proc. geheilt, 34 = 33,7 Proc. gebessert, 41 = 40,6 Proc. nicht gebessert.

Bei 26 Patienten, die D. wegen Netzhautablösung consultirten, aber eine Operation ablehnten, ergab die spätere Erkundigung nach dem Schicksal der Augen, dass bei 4 der Zustand unverändert geblieben sein soll; dass die Functionen ganz schlecht wurden, resp. erloschen bei 10; bei 4 war schon bei der Consultation der Zustand hoffnungslos; von 8 Patienten war keine Nachricht zu erhalten.

Erwägen wir nun, dass die von D. angegebene Heilmethode an einer guten Anzahl sonst der Erblindung überlieferten Augen so viel geleistet hat, so müssen wir ihm beistimmen, dass ein Versuch mit derselben unter allen Umständen gerechtfertigt ist.

Blindenschreibtafel. (Wochenschr. f. Therapie und Hygiene des Auges. 1899. No. 32. S. 248 u. 249.)

Die Fälle, dass in späteren Lebensjahren durch Krankheit oder Unglücksfälle das Augenlicht verloren geht, sind nicht selten. Um solchen Unglücklichen die Möglichkeit zu verschaffen, ihre Correspondenz, nach wie vor, selbst zu führen, hat man verschiedene sinnreiche Apparate erfunden, die aber meist für die Praxis zu complicirt oder zu theuer sind. Einen ganz neuen, leicht zu erlernenden und haltbaren Apparat hat jetzt Richard Hamann in Berlin construirt, der selbst im besten Mannesalter erblindet ist. Der Apparat besteht aus einer schwarzpolirten, rechteckigen Weichholzplatte, an welcher oben mit 2 Messingscharnieren eine 15 linige Zinkplatte angebracht ist. Diese letztere bildet gewissermaassen den Linienbogen für den Nichtsehenden. Am linken Rande der Zinkplatte befindet sich ausserdem eine Zeigervorrichtung, die dem

Betreffenden ganz genau die Zeile und Stelle anzeigt, an welcher er bei einer etwaigen Abhaltung beim Schreiben stehen geblieben ist. Dieser auf- und zuklappbare, heraus- und hineinschiebbare Zeiger läuft mittels einer Gelenkvorrichtung an einer runden Metallstange, ist ferner von Linie zu Linie nach oben und unten verstellbar und lässt sich durch eine Messingschraube und zwei Widerhaken, von denen der eine je 15 mm in eine Fuge greift, die auf einer zweiten Zinkplatte eingelassen ist, während der andere sich zur Seite der Platte fest anlehnt, an jeder Seite befestigen.

Zum Schreiben bedient man sich eines unlinirten Quart- oder Octavbriefbogens, welcher auf die als Schreibunterlage dienende Holzplatte gelegt, resp. eingeschaltet wird und eines Tintenkopirstiftes.

Diese Blindenschreibtafeln sind nur vom Erfinder selbst zu beziehen und kosten einzeln 6 Mark. Rhein-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift. 1899. No 21.

1) E. Wertheim-Wien: **Bericht über 52 Myomoperationen.**

Nach den Ausführungen des Verf. eignen sich für die vaginale Operation Myome nicht mehr, die über den Nabel hinausreichen; bei anaemisch gewordenen Frauen ist schon Kindskopfgrösse des Tumors das Aeusserste für diesen Weg des Eingriffes. Bei tief im Beckengewebe entwickelten Myomen, die den Uterus hoch aus dem Becken hinausdrängen, hält W. die vaginale Methode für contraindicirt, ebenso bei starker Unbeweglichkeit der Geschwulst oder bei Verdacht auf Malignität. Bei 52 Myomen hat Verf. 34 mal vaginal operirt, 2 mal nachträglich laparotomirt. Bei 25 Fällen unter ersteren wurde das Morcellement, die Zerstücklung des Tumors, nöthig. Nur 1 Fall starb.

Von den abdominalen Operationen gibt die supravaginale Amputation heutzutage vorzügliche Resultate; in 3 Fällen wählte W. diese Methode sub operatione. Manche Myome machen von vorneherein die Totalexstirpation durch ihre Grösse und ihren Sitz nöthig; ferner kommt diese ausschliesslich in Betracht bei inficirtem Uterus, endlich bei vorhandenen Beckeneiterungen. Verf. hat 14 Totalexstirpationen mit 1 Todesfall gemacht, bei letzterem bestand schon vor der Operation Sepsis.

2) G. Kapsammer-Wien: **Ueber ausdrückbare Blase.**

In dem Falle, von welchem Verf. ausgeht, bestand bei dem 22jährigen Patienten Harnträufeln, das in der ersten Zeit einer Cystitis aufgetreten war. Es blieb eine Detrusorparese zurück, ferner wurde durch eine Vereiterung der Prostata eine Laesion am Blasenhals herbeigeführt. Dadurch hat unzweifelhaft auch der Sphincter intern. gelitten. Bei diesem Patienten gelang es nun, die Blase zum Theil durch Druck zu entleeren. Patient konnte dabei den ausgedrückten Strahl willkürlich unterbrechen; ferner konnte die Blase auch ausgedrückt werden, wenn Harntropfen nicht bestand. Der Sphincter extern. war also schlussfähig; nicht dieser Muskel, sondern der Sph. intern. hält die Blase ständig geschlossen, der Extern. nur in besonderen Fällen. Eine Parese des Internus, verursacht durch nervöse Erkrankungen, oder auch ohne diese durch anatomische Laesionen ist für die Ausdrückbarkeit der Blase unbedingt erfordert. Das trifft auch zu für die Fälle mit Prostatahypertrophie mit Retention, wo es zu Harntropfen bei ausdrückbarer Blase kam. Verf. beschreibt einen solchen Fall.

3) J. Hochenegg-Wien: **Ein Fall von Perforation der Gallenblase gegen die freie Bauchhöhle, geheilt durch Operation.**

Die 45jährige Patientin erkrankte unter heftigen Erbrechen und spannenden Schmerzen in der Lebergegend, die sich beim Bücken momentan hochgradigst, bis zur Ohnmacht, steigerten. Da das ganze Symptombild jenem eines acuten Darmverschlusses gleichsah, wurde baldigst operirt. Bei der Operation zeigte sich reichlich Galle in der Bauchhöhle, an der Gallenblase ein 1 cm langer, $^1/_2$ cm klaffender Spalt, der durch einen Stein noch theilweise verlegt war. 7 haselnussgrosse Steine wurden aus der Gallenblase extrahirt, die Wunde genäht; am 14. Tage konnte der Drain aus der Gallenblase entfernt werden, 6 Tage später schloss sich die Gallenblasenfistel; es erfolgte vollkommene Heilung. Dass das Exsudat der vorhandenen Peritonitis nicht eitrig, sondern serös war, bestätigt die Annahme, dass die Gallenblase vor der Perforation nicht entzündet war, sondern letztere durch Vermittlung der Steine bei einer heftigen Bewegung verursacht wurde.

4) R. v. Zeynek-Wien: **Zur Kenntniss der menschlichen Lebergalle.**

Die Mittheilung bezieht sich auf Untersuchungen, welche an dem vorstehend berichteten Falle (Gallenblasenfistel!) angestellt werden konnten. Wegen der chemischen Details wird auf das Original verwiesen. Die tägliche Gallenmenge betrug 300—400 g mit 7—12 g festen Stoffen. Verfasser gibt noch folgende Probe auf Gallefarbstoffe an: Wird eine mit Wasser stark verdünnte Galle mit Chlorzink und überschüssigem Ammoniak versetzt, so tritt nach $^1/_2$—1 Stunde eine Grünfärbung der Flüssigkeit auf, welcher ein charakteristischer Streifen im Roth eigen ist.

5) Fr. Pendl-Wien: **Subcutane Nierenruptur. Nephrektomie. Heilung.**

Der 45jährige Kranke erlitt einen Sturz auf die rechte Flanke, worauf der Harn blutgefärbt entleert wurde. In der Blase zeigten sich Gerinnsel, ferner trat Ikterus, Meteorismus, zunehmende Anaemie, Harnretention auf. Operation mit schrägem Querschnitt in der Reg. lumbal. nach Bergmann-Braun; unter der Fasc. transvers. erscheint ein Haematom, die Niere selbst zeigte einen weitklaffenden Längsriss und erschien grünlichgrau. Ligirung des Stieles, Entfernung der Niere. Im Verlaufe erschien ein pleuritisches Exsudat rechts, die Nierenwunde heilte mit einer Fistel. Verfasser räth, bei einer Nierenblutung das Auspumpen der Gerinnsel aus der Blase nur dann vorzunehmen, wenn alle andern Mittel versagen, da hiedurch die Blutung in der Niere immer wieder angeregt wird. Dr. Grassmann-München.

Italienische Literatur.

Ueber die Hautreflexe und ihre diagnostische Verwendung hat Evoli aus der Klinik zu Neapel Untersuchungen veröffentlicht. (Riv. Clinica terapeutica 3, 1899.)

Dieselben ergaben, dass die Wege, auf welchen sie zu Stande kommen, für die Haut- und Sehnenreflexe verschieden sind, und dass die ersteren vom Gehirn unabhängig sind.

Bei infectiös-toxischen und anaemischen Krankheitsformen ist die Erhöhung der Reflexe ein Index der Vergiftung des Organismus und das erste Zeichen der Betheiligung des Nervensystems.

Im Allgemeinen sind die Hautreflexe persistenter als die Sehnenreflexe.

Bei Dyscrasien der verschiedensten Art, ausgenommen bei jeder localen Laesion des Nervensystems kann man eine gewisse Dissociation der Hautreflexe haben. So kann der Cremasterreflex am ersten fehlen, wenn die übrigen ausgesprochener als normal sind. Er fehlt unter physiologischen und pathologischen Bedingungen am häufigsten.

Einen Fall von schwerem Tetanus, geheilt durch subcutane Injection von emulsionirter, frischer Gehirnsubstanz beschreiben Mori und Salvolini (Raccoglitore medico, 1899, No. 4.)

Die Autoren weisen auf die im Institut Pasteur von Danysz gemachten Versuche hin, aus denen hervorgeht, dass frische Gehirnsubstanz das Tetanustoxin in wechselnder Menge zu binden und unschädlich zu machen im Stande ist, und dass diese Wirkung um so grösser ist, wenn die Gehirnsubstanz in physiologischer Kochsalzlösung emulsionirt ist. Wassermann, Takaki und Milchner fanden, dass weisse Mäuse beträchtliche Mengen von Tetanusgift vertragen, wenn es in solcher Gehirnemulsion verwandt wird. Die heilende Wirkung der Emulsion erwies sich als auf den Gehirnzellen beruhend; die klare aus der Emulsion centrifugirte Flüssigkeit hatte dieselbe nicht.

Im vorliegenden Falle benutzten die Autoren Kaninchen- und Kuhgehirn, mit physiologischer Kochsalzlösung emulsionirt, und verwandten davon in 8 Injectionen etwa 60—70 g Gehirnsubstanz.

Schon nach der 3. Injection soll Stillstand und Besserung bemerkbar gewesen sein.

Ausser der genannten Therapie kamen warme Bäder und Chloral zur Anwendung.

Ein epidemisches Auftreten von spinaler Kinderlähmung beschreibt Simonini. (Gazzetta degli ospedali 1899, No. 43.)

Im Ganzen seien 12 derartige Epidemien beschrieben. Wahrscheinlich sei das aetiologische Agens ein gleiches oder ähnliches wie beim acuten Gelenkrheumatismus und bei der Chorea.

Cappellari nimmt bei **Typhus eine specifische Angina an, welche durch Typhusbacillen** und die Einwirkung derselben auf die Mandeln bedingt sein kann. Er führt dafür fünf Fälle seiner Beobachtung an. (Gazzetta degli ospedali, 1899, No. 43.)

Durch Experimentaluntersuchungen im hygienischen Institut zu Cagliari will Calvino festgestellt haben, **dass in der Nasenhöhle eine energische und prompte bactericide Wirkung auf alle Mikroorganismen nachweisbar ist.**

Die gleiche Wirkung hat nicht das Nasensecret allein und an sich; sie ist abhängig von dem Epithel der Mucosa und äussert sich im Secret nur partiell.

Die auf die Nasenschleimhaut gelangenden Infectionskeime sind einer fortwährenden Milderung ihrer Virulenz und Vernichtung unterworfen, so lange sich die Schleimhaut in normalem Zustande befindet. (Archivio Ital. di Otologia, 1899, No. 3.)

Kann eine Thoraxverletzung oder ein plötzlicher Schreck eine croupöse Pneumonie zur Folge haben?

Cappellari theilt (Gazzetta degli ospedali, 1899, No. 40) zwei charakteristische Fälle für diese Entstehungsarten mit. Er führt gleiche Beobachtungen italienischer Autoren in grosser Zahl an und schliesst mit den Worten Mircoli's: Warum sollen Congestionserscheinungen, bedingt durch die obengenannten Ursachen, wie sie experimentell von Binet nachgewiesen sind, sich anders verhalten als Congestionszustände, bedingt durch Temperaturveränderungen? Sollten die Pneumococcen zwischen der einen oder anderen Form unterscheiden?

Den Blutentziehungen vindicirt C. bei diesen traumatischen Formen eine besondere Indication.

Ueber die verschiedene **Häufigkeit der rechts- und linksseitigen Varicocele** und ihre Begründung durch die **anatomischen Bedingungen der rechten und linken Vena spermatica interna,** veröffentlicht Dalla Vedova seine Untersuchungen, welche unter

Leitung **Marchiafava's** in Rom angestellt sind. (Il policlinico, März 1899.)

Diese umfassen 152 Fälle.

1. Anatomisch ist bewiesen, so schliesst der Autor, dass die Vena spermatica sinistra interna genügender Klappen entbehrt, von Geburt an: 26 Proc. häufiger, als die rechte.

2. Wenn der linke Plexus pampiniformis primitive Varicocelenentwicklung bietet, so pflegt die entsprechende Vena spermatica frei von Klappen zu sein.

Hieraus darf man logisch schliessen, wie Périer es schon 1864 that, dass einer der Hauptfactoren zur Entwicklung der Varicocele das Fehlen genügender Klappen im Venenlumen ist.

Die geringere Frequenz der rechtsseitigen Varicocele ist wahrscheinlich dem Umstande zu danken, dass an dem Punkte, wo die rechte Vena spermatica interna in die Vena cava inferior einmündet, gut schliessende Venenklappen vorhanden sind, während das gleiche Factum bei der linken Vena spermatica, welche in die linke Nierenvene einmündet, weit seltener zu constatiren ist. Mündet die rechte Vena spermatica interna in die rechte Nierenvene, wie es in über 50 Proc. vorkommen kann, so ist auch rechts eine Disposition zu Varicocelenbildung vorhanden.

In allen Fällen muss zur anatomischen Prädisposition noch eine Erhöhung des venösen Blutdrucks durch Anstrengung hinzutreten.

Moroni wendet sich auf Grund seiner Experimentalforschung am Hunde- und Vogelgehirn gegen **die zu enge Auffassung von den Localisationen der einzelnen Lebensfunctionen im Centralnervenapparat.**

Die einzelnen Centren sind nicht scharf abgegrenzt: auch abgesehen von ihrer doppelseitigen Anordnung durchdringen sie einander und können vicariirend für einander eintreten. Jeder Theil des Centralnervensystems kann sich in minimaler Weise und vicariirend an jeder Functionsäusserung betheiligen; für die zum Leben wichtigsten Functionen ist diese Betheiligung am ausgebildetsten. Die Centren sind nur aufzufassen als Centren erhöhter functioneller Intensität. (Rif. med. 1899. No. 76, 77, 78.)

Aus Padua berichtet Silva (Il Morgagni, März 1899) über 42 Patienten, bei welchen **methodisch Strophanthus zur Anwendung** kam.

Negative Resultate hängen häufig von einem schlechten Präparate ab. Nur der Strophanthus, welcher in der tropischen Zone des östlichen Afrika wächst und mit dem Namen Kombé bezeichnet wird, soll das richtige Princip enthalten, andere Präparate sind minderwerthig, Fälschungen häufig.

Am geeignetsten zur Anwendung ist die Tinctur 1:20; man kann mit derselben ohne Schaden bis 100 Tropfen pro die steigen. Das Präparat hat vor der Digitalis den Vorzug, dass es keine cumulative Wirkung hat, vom Magen gut vertragen wird und Diurese macht, ohne eine Nierenlaesion zu bewirken.

Hager-Magdeburg N.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Berlin.** März bis Mai 1899.

12. Thelemann Otto: Ueber Narkosenlähmungen.
13. Cohn Sigismund F.: Justine Siegemundin im Lichte moderner Geburtshilfe.
14. Beck Arthur: Zur diätetisch-physikalischen Therapie des Galen, besonders beim Fieber.
15. Utewsky Aron: Zur Aetiologie und Geschichte der Behandlung der Mastitis.
16. Bulius Wilhelm: Zur Klinik und Diagnostik der Tuberculose im ersten Lebensjahr.
17. Friedenthal Paul Gaspard Emil Friedr. Heinr.: Ernährungsschwierigkeiten bei Ulcus ventriculi.
18. Weissbein Siegfried: Farbenanalytische Untersuchungen über Nährpräparate.
19. Froehlich Erwin: Ueber das primäre Lungencarcinom.
20. Ibáñez Gabriel: Die Nomenclatur der Hirnwindungen.
21. Ballin Louis: Ueber Magenthätigkeit bei dyspeptischen Säuglingen.
22. Reimers Ernst: Ueber Myxoedem.
23. Herda Wilhelm: Die Anatomie des Heinrich von Mondeville (14. Jahrh.). Zum ersten Male in's Deutsche übertragen und mit Anmerkungen versehen.
24. Ahronheim Carl: Ueber Psoriasis nach Impfung.
25. Belinsky Samuel: Ueber diffuse Hirnsklerose.
26. Blumenthal Arthur: Ueber die Producte der Darmfäulniss im Urin bei Tuberculose.
27. Hauer Hugo: Ueber die Anwendung des Ballons von Champetier de Ribes in der Geburtshilfe.
28. Koll Clemens: Ein Fall von primärem melanotischen Carcinom der Vulva mit Metastasen.
29. Tietz Julius: Beitrag zur Therapie des Galen.
30. Gain Ferd.: Chorea, ein aetiologisches Moment für Endocarditis.
31. Baumann Hans: Die Aufgabe und die Organisation der freiwilligen Krankenpflege im Kriege.
32. Ruckert Alfred: Phlebitis syphilitica.
33. Boldt Carl: Beitrag zur Lehre von der Entstehung des Plattenepithelkrebses auf dem Boden des Atheroms.
34. Grosser Isidor: Ein Fall von Encephalocele sincipitalis nasoethmoidalis, complicirt durch ein fibromatöses Lymphangiom.

Universität **Erlangen.** Mai 1899.

16. Ratz Karl: Ein Beitrag zur Casuistik der congenitalen Occlusionen des Dünndarmes.
17. Stich R.: Aneurysma der Arteria axillaris dextra, Hirnembolie, Nachblutung, Heilung.
18. Gundling Xaver: Ueber Gewichtsverhältnisse der Neugeborenen in den ersten Lebenstagen und die Ursachen der Gewichtsabnahme.
19. Rühlmann Franz: Die Folgen der Brüche und Verrenkungen des Schlüsselbeines hinsichtlich der Erwerbsfähigkeit.

Universität **Freiburg i. B.** Mai 1899.

23. Levy Richard: Ueber einen Fall von primärem Bindesubstanztumor der Prostata.
24. Sorger Leopold: Beitrag zu den bisherigen Erfahrungen über den Bacteriengehalt von Schwimmbädern.
25. Erne Karl Friedrich: Beitrag zur Kenntniss der Bedeutung des menschlichen Mundspeichels für die Magenverdauung. (Nach Selbstversuchen.)
26. Zimmermann Victor: Ueber «Recurrent Fibroid».
27. Peters Theodor: Ueber Ureterenmissbildungen.

Universität **Giessen.** Mai 1899.

11. Richter Leo: Das Hygrom der Dura mater.
12. Michel Otto: Ein Fall von Choledochusdrainage wegen infectiöser Cholangitis.

Universität **Greifswald.** September 1898 (erst jetzt eingegangen).

54. Goerlach Otto: Zur Casuistik der Embolia arteriae centralis retinae.

März 1899 (Nachtrag).

55. Knüppel W.: Ueber einige Fälle von Rhinoplastik.

April 1899.

56. Deichsel Carl: Ueber die Anwendung gefärbter Nährböden zum Nachweise des Typhusbacillus.
57. Lehmann Adolf: Ein Fall von Mikroencephalie mit Missbildungen des Urogenitalapparates und der unteren Extremitäten.

Universität **Jena.** April: Nichts erschienen.
Mai 1899.

11. Fackenheim Siegfried: Zur Casuistik des Tetanus traumaticus.
12. Küchler Oscar: Ueber die Localisation der Tuberculose im weiblichen Urogenitalapparat.
13. Matthes Leopold: Epilepsie und Herzerkrankung.

Universität **Leipzig.** April und Mai 1899.

22. Finsch Herm. Max: Ueber den Knochenabscess.
23. Schulz Franz C. Ludw.: Ueber Chorea minor.

Universität **Strassburg.** Mai 1899.

17. Schmidt Adolf: Ueber Pemphigus traumaticus und die bei bullösen Erkrankungen der Haut überhaupt vorkommenden Veränderungen des Blutes.
18. Suren Jos.: Kritische Geschichte der Lehre von der Extrauterinschwangerschaft mit vorzüglicher Berücksichtigung der Aetiologie und Pathologie.
19. Zimmermann August: Tabische Gelenk- und Knochenerkrankungen.
20. Janes Carl: Ueber Nabelschnurtorsion. Mit Abbild.

Vereins- und Congressberichte.

Congress zur Bekämpfung der Tuberculose als Volkskrankheit

in Berlin vom 24. bis 27. Mai 1899.

Originalbericht von Dr. Ott-Oderberg.

Den Congress zur Bekämpfung der Tuberculose als Volkskrankheit darf man nicht mit sonstigen medicinischen Congressen auf eine Stufe stellen. Galt es doch hier, nicht nur den Aerzten, sondern auch den Laien ein möglichst genaues Bild zu geben von den Verheerungen, welche diese Seuche fortwährend unter der Menschheit anrichtet, sie aufzuklären über die Mittel und Wege, wie eine wirksame Bekämpfung dieser Geisel des Menschengeschlechtes in's Werk gesetzt werden muss, namentlich aber weitere Volkskreise für die thatkräftige Mitarbeit an dieser Aufgabe zu interessiren und zu gewinnen.

Die stattliche Zahl von über 2000 Theilnehmer war dem Rufe des Organisationscomités gefolgt; fast sämmtliche deutsche

Bundesstaaten, sowie die meisten ausländischen Regierungen haben durch Entsendung officieller Delegirter ihr Interesse an den Aufgaben des Congresses kund gegeben, in sehr grosser Anzahl betheiligten sich die deutschen Städte und Kreise, Versicherungsanstalten, Krankencassen und Berufsgenossenschaften, Heilstättenvereine, Vereine vom rothen Kreuz und ähnliche Gesellschaften durch ihre Vertreter an den Arbeiten des Congresses. Die Sitzungen wurden im Plenarversammlungssaal des Reichstagsgebäudes abgehalten.

Die Eröffnungssitzung am 24. ds., welcher eine ganz besondere Feierlichkeit und Bedeutung durch die Gegenwart Ihrer Majestät der Kaiserin verliehen wurde, war ganz den officiellen Begrüssungsreden gewidmet. Es sprachen Staatssecretär Graf v. Posadowsky, der Vorsitzende des Congresses Herzog von Ratibor, der Bürgermeister von Berlin Kirschner, der Rector der Berliner Universität Geheimrath Waldeyer, eine Reihe von Delegirten auswärtiger Staaten und endlich der 2. Vorsitzende des Congresses Geheimrath v. Leyden. Ein begeistert aufgenommenes Hoch auf das Kaiserpaar beschloss den feierlichen Act.

Nach kurzer Pause wurde in die Verhandlungen der ersten Abtheilung «Ausbreitung der Tuberculose» eingetreten. Als Erster sprach der Director des kaiserlichen Gesundheitsamtes, Geh. Oberregierungsrath **Köhler: Allgemeines über die Ausbreitung und die Bedeutung der Tuberculose als Volkskrankheit.**

Er betonte zunächst die zur Zeit noch sehr mangelhaften und an grossen Ungenauigkeiten leidenden statistischen Erhebungen über die Ausbreitung der Tuberculose, was ganz besonders von der Statistik der Erkrankungen gelte. Mit der Statistik der Sterbefälle stehe es zwar etwas besser; aber auch diese ist nicht genau, weil vielfach der unmittelbare Anlass zum tödtlichen Ende, selbst wenn derselbe nur als Begleit- oder Folgekrankheit der Tuberculose anzusehen ist, als Todesursache angegeben wird (Luftröhren- und Lungenentzündung u. dergl.). Immerhin reicht das vorhandene Material aus, um die Tuberculose für diejenige übertragbare Krankheit zu bezeichnen, welche alljährlich die grössten Verluste an Menschenleben und Gesundheit fordert. Die Zahl der zur Zeit lebenden erwachsenen Personen, die tuberculös sind oder gewesen sind, ist auf Grund der Leichenbefunde auf Millionen zu beziffern, und die Zahl derjenigen erwachsenen (über 15 Jahre alten) Personen, deren tuberculöses Leiden eine Krankenhausbehandlung erfordert, wird im deutschen Reiche auf wenigstens eine Viertelmillion geschätzt. Die Tuberculose ist eine Krankheit, die in der ganzen Welt, bei allen Rassen, in allen Zonen vorkommt. Lehrreich sind die Berichte der britischen Armee, welche die eingeborenen und europäischen Truppen getrennt aufführen. Es ergibt sich aus denselben, dass von den eingeborenen Truppen etwas weniger als von den europäischen, von diesen wieder weniger als in der Heimath an Schwindsucht sterben. In Westindien erlagen europäische Soldaten seltener als nicht europäische an Schwindsucht. Von den Mittelmeerländern Afrikas ist Aegypten durchaus nicht so geschützt, als man im Allgemeinen annimmt; dagegen steht Algier sehr günstig da. In Europa stellt sich, wenn man die Sterblichkeit an Lungenschwindsucht (Phthise) allein als Maassstab nimmt, und wenn man für solche Länder, aus denen nur Nachweise aus grösseren Städten vorliegen, diese auf das ganze Land überträgt, die Reihenfolge so, dass Grossbritannien, Belgien, Italien am günstigsten, Ungarn, Oesterreich, Russland am ungünstigsten dastehen. Ganz anders aber gestaltet sich die Reihenfolge, wenn auch alle Todesfälle an entzündlichen Erkrankungen der Athmungsorgane dazu gerechnet werden; dann stehen Norwegen, Schweiz, Dänemark oben an, und Belgien, Italien und Russland unten.

Unter 14 Grossstädten mit über 500 000 Einwohnern nimmt Berlin die 10. Stelle ein. (Unter 29 europäischen Grossstädten mit mehr als 100 000 Einwohnern steht München in der 18. Stelle und günstiger als Nürnberg, Brüssel, Ofen-Pest, Paris, Wien, rechnet man die entzündlichen Erkrankungen der Athmungsorgane hinzu, sogar an der 11. Stelle.) Bezüglich des besonderen Einflusses der Höhenlage ist eine ausschlaggebende Bedeutung der grösseren oder geringeren Höhenlage nicht ersichtlich. Dagegen scheinen die meteorologischen Verhältnisse mehr Einfluss auszuüben. Im Allgemeinen wird angenommen, dass Nebel und scharfe Winde zu meiden sind, weil sie ungünstig, Sonnenschein, trockene und ruhige Luft dagegen günstig einwirken. Statistisch verwerthbare Untersuchungen für grössere Gebiete liegen nicht vor; doch zeigt sich im Verlaufe der Jahreszeiten ein regelmässiges An- und Absteigen der Sterblichkeit an Tuberculose. In der nördlichen gemässigten Zone sind die Monate März und April die Höhepunkte, während die Minima auf August und September fallen. Bezüglich des Verhaltens der beiden Geschlechter starben im Allgemeinen Männer im vorgeschrittenen Lebensalter erheblich häufiger als Frauen. In Berlin starben auf 10 000 lebende Männer im 40. bis 50. Lebensjahre jährlich 101, auf 10 000 Frauen 44. Eigenartig liegen auch die Verhältnisse in den verschiedenen Lebensaltern: Im Allgemeinen zeigt sich in Deutschland mit dem zunehmenden Alter eine Steigerung der Sterbefälle an Tuberculose. Zwischen dem 60. und 70. Jahre, in Berlin zwischen dem 40. und 50. Jahre, liegt das Maximum.

Wird die gesammte Altersgruppe von 15—60 Jahren zusammengefasst, so starben nach der Reichsstatistik über die Todesursachen im Durchschnitt der Jahre 1894/97 jährlich 87,600 Menschen an Lungenschwindsucht. — Diese grossen Verluste an Menschenleben und Gesundheit im mittleren Lebensalter fallen wirthschaftlich schwer in's Gewicht. Gelänge es, diese Verluste zu verringern, wenn auch nur in der Weise, dass jährlich etwa dem 6. Theile der jetzt an Schwindsucht Sterbenden, d. h. circa 14,000 Menschen, die Arbeitsfähigkeit um 3 Jahre länger erhalten würde, so bedeutet dies bei einem Jahreswerth schaffender Thätigkeit von nur 500 Mark, einen Gewinnst von 21 Millionen Mark. Diese Hoffnung ist nicht ohne Aussicht. Denn wichtiger als die dem Menschen von Natur gebotenen Lebensverhältnisse, sind die Verhältnisse, die der Mensch sich selbst schafft. So rufen diejenigen Einflüsse, welche im städtischen Leben auf den Menschen einwirken, eine höhere Tuberculosesterblichkeit in den mittleren Altersclassen hervor als die für das ländliche Leben charakteristischen Verhältnisse. Ferner ist eine nicht zu bestreitende Thatsache, dass die Beschäftigung in gewissen Industrien die Sterbensgefahr der daran Betheiligten in Bezug auf Tuberculose steigert. So haben Ostpreussen, Westpreussen und Pommern eine Tuberculosesterblichkeit von 15, Rheinprovinz eine solche von 29 auf 10,000 Einwohner; die Provinz Sachsen 19, die Industrieprovinz Westphalen 31 auf 10,000 Einwohner. Die Zahl der Invalidenrenten, welche wegen Tuberculose bewilligt worden ist, ist in der Industrie höher als in der Landwirthschaft. Im Königreich Sachsen z. B. erhielten auf 1000 landwirthschaftlich Versicherte 77 solche Renten, auf 1000 industriell Versicherte 245.

Die Tuberculose kann aber auch beschränkt werden. Dies beweist der Umstand, dass gerade in den Culturländern, in denen der Kampf gegen sie aufgenommen ist, eine allmähliche Abnahme der Tuberculosesterblichkeit festgestellt werden kann. So hat die Sterblichkeit an Phthise in England in der Periode 1891/95 erheblich abgenommen, es ist sogar gelungen, den Höhepunkt der Sterblichkeit in ein vorgerücktes Alter hinaufzuschieben. Auch im Deutschen Reiche ist im Grossen und Ganzen seit dem Jahre 1892 eine Abnahme festzustellen. Die zur Bekämpfung der Tuberculose zu ergreifenden Maassnahmen richten sich zunächst gegen den Krankheitserreger selbst. Hiezu gehört die Errichtung von Heilstätten und Heimstätten. Sodann Desinfectionsmassnahmen, Reinhaltung von Strassen, Eisen- und Strassenbahnen u. dgl. Ferner: Erziehung des Volkes zur Sauberkeit, behufs Verhütung der Verwahrlosung etwa aufgenommener Krankheitsstoffe, Vorsicht beim Auswurf, Vermeidung von schmutzsammelnder Kleidung etc.

Von gleicher Wichtigkeit sind aber auch die Maassnahmen, die darauf abzielen, den menschlichen Organismus zu kräftigen und ihn dem Krankheitserreger gegenüber widerstandsfähiger zu machen. Hieher gehört das ganze Gebiet des Arbeiterschutzes und eine strenge Selbstzucht, eine vernünftige Ausnützung der freien Zeit, Vermeidung von Ausschweifung (Alkohol) sowie zweckmässige Gestaltung der allgemeinen Lebensverhältnisse (Kleidung, Nahrung, Wohnung u. dgl). Der Vor-

tragende schliesst mit dem Hinweise, dass die Bekämpfung der Tuberculose auf das Gebiet der Gesundheitspflege überhaupt führe, und dass, wenn es gelänge das Verständniss für eine planmässige Bekämpfung weiteren Kreisen zu eröffnen, damit der Gesundheitspflege unseres Volkes, dem Gemeinwohl überhaupt, ein grosser Dienst geleistet werde.

Der zweite Redner Geh. Medicinalrath Dr. **Krieger**-Strassburg sprach über **die Beziehungen zwischen den äusseren Lebensverhältnissen und der Ausbreitung der Tuberculose**.

Diese Beziehungen wirken entweder so, dass sie besondere Gelegenheit zur Infection geben oder dadurch, dass sie den Körper dem Krankheitserreger gegenüber in höherem Maasse empfänglich machen.

Statistiken über die Bedeutung dieser Beziehungen sind, da letztere in so mannigfaltiger Weise combinirt sind, ganz besonders schwierig herzustellen. Vergleichende Untersuchungen über die Häufigkeit der Tuberculose in Stadt und Land, bei Reich und Arm, sind dazu nicht geeignet. Werthvoller sind Statistiken über die Erkrankungen und Sterbefälle in bestimmten Berufsarten. Hierbei stellt sich heraus, dass namentlich solche Berufsarten einen grossen Einfluss auf die Verbreitung der Tuberculose ausüben, welche 1. eine erhöhte Wahrscheinlichkeit der Infection bedingen, beispielsweise die Krankenpflege, 2. Katarrhe und Verletzungen der feineren Bronchien hervorrufen (Steinmetze, Maurer), 3. während der Arbeit eine derartige Haltung des Körpers bedingen, dass die Athmung fast nur durch die unteren Partien der Lunge erfolgt (Tischler, Schuster), 4. in Folge sitzender Lebensweise und zu geringer Muskelthätigkeit eine Schwäche des Gesammtorganismus herbeiführen (Schneider, Näherinnen). Die hervorragendste Verbreitungsursache für die Schwindsucht ist aber der Verkehr mit Tuberculösen, welche bacillären Auswurf haben, in geschlossenen Räumen.

Sodann sprach Herr **Gebhard**, Director der hanseatischen Versicherungsanstalt Lübeck, über **die Ausbreitung der Tuberculose unter der versicherungspflichtigen Bevölkerung.**

Maassregeln gegen die Tuberculose sind am dringendsten und versprechen zugleich den meisten Erfolg bei denjenigen Bevölkerungskreisen, welche am stärksten von ihr betroffen werden und das sind die bei den Versicherungsanstalten für Alters- und Invaliditätsversicherung Versicherten.

Wenn man, wie dies in Hamburg geschehen ist, die Erkrankungs- und Todesfallstatistik in Beziehung zu den Einkommensverhältnissen betrachtet, so ergibt sich, dass von allen Personen mit einem Einkommen von über 2000 Mark jährlich 15, von unter 2000 Mark Einkommen aber mindestens 40 von je 10 000 Todesfällen der Tuberculose zuzuschreiben sind. Bei Männern bis zu 50 Jahren ist Schwindsucht an zweiter Stelle Grund zur Invalidität. Und bei allen männlichen Industriearbeitern bis zum 30. Jahr leidet mehr als die Hälfte aller Invaliden an dieser Krankheit. Die Lungenschwindsucht bildet also in so weitem Umfange die Ursache der Erwerbsunfähigkeit, die den Anspruch auf Invalidenrente bei den Versicherungsanstalten begründet, dass den letzteren die Aufgabe erwächst, an der Bekämpfung dieser Seuche nach Maassgabe ihrer Kräfte in vorderster Linie mitzuarbeiten.

Herr Generaloberarzt Dr. **Schjerning** sprach sodann über **die Tuberculose in der Armee.**

Die Armeeleitung macht sich alle wissenschaftlichen Errungenschaften, besonders die der Hygiene sofort zu Nutzen, in Folge dessen waren im Kriege 1870 zum ersten Male in der Weltgeschichte die Verluste an Krankheiten im deutschen Heere erheblich geringer als die Verluste durch die Waffen. Auch den Kampf gegen die Tuberculose hat die Heeresleitung erfolgreich aufgenommen. Er beginnt bereits bei der Einstellung der Rekruten, bei der Alle, die den Verdacht dieses Leidens bieten, sorgfältig ausgemustert werden. Die Behandlung der Erkrankten erfolgt mit allen Mitteln der Wissenschaft, wo angebracht, auch in Curorten. In Folge dessen ist seit 1882 in der deutschen Armee zuerst ein Gleichbleiben, und seit 1890 trotz der Armeevermehrung ein Sinken der Tuberculosemorbidität zu constatiren. Im vergangenen Jahre war sie am geringsten mit 1,8 Prom. In den anderen Armeen steigt dagegen von Jahr zu Jahr der Verlust durch Tuberculose, ein Zeichen, dass die Grösse des Heeres und die hohe Zahl des Ersatzes nur auf Kosten der Gesundheit der Armee aufgebracht werden kann, während bei der Erhöhung der Zahl unseres Heeres doch ein völlig brauchbarer Ersatz zur Aushebung kam, und unsere Nation die gesteigerten Bedürfnisse für das Heer nach jeder Richtung hin zu decken vermag. Im Uebrigen geht die Tuberculose des Heeres der der Civilbevölkerung parallel und spielt namentlich der ausserdienstliche Verkehr der Mannschaften dabei eine grosse Rolle. Die Fronttruppen haben eine geringere Zahl von Schwindsucht, als diejenigen Mannschaften, deren Dienst sich mehr in geschlossenen Räumen abspielt. Bei der Hälfte der Erkrankten war es wahrscheinlich, dass beim Eintritt latente Tuberculose vorgelegen hatte, weil sie vor der Einstellung bereits solche Erkrankungen durchgemacht hatten, die mit der Tuberculose bekanntermaassen in Zusammenhang stehen. Der Vortragende ist der Ueberzeugung, dass, wenn das Wesen der Tuberculose so erforscht sein wird, dass sie zu den vermeidbaren Krankheiten gerechnet werden kann, die Armee dann die staatliche Institution sein wird, in der die Tuberculose zuerst verschwunden sein wird.

Endlich spricht Professor **Bollinger**-Müchen über **die Tuberculose unter den Hausthieren und ihr Verhältniss zur Ausbreitung der Krankheit unter den Menschen.**

Die Thiertuberculose, speciell die der Rinder und Schweine, bildet vermöge ihrer enormen Verbreitung eine nicht geringe Gefahr für den Menschen. Am grössten ist die Gefahr von Seiten der Milch tuberculöser Thiere, weniger gross durch das Fleisch, vor letzterem schützt erfolgreich eine gründliche Zubereitung durch Kochen oder Braten.

Die Milch ist infectiös nicht nur bei generalisirter oder bei Eutertuberculose, sondern häufiger auch bei localer Erkrankung, besonders gefährlich ist dieselbe für Kinder. Ein Indicator für die Infectionsgefahr der Kinder ist die Häufigkeit der Schweinetuberculose, da dieselbe vorzugsweise durch Fütterung mit infectiöser Milch entsteht. Die Tuberculose der Schweine zeigt anatomisch eine grosse Aehnlichkeit mit der der Kinder; besonders der Sitz in den Drüsen, Neigung zur Generalisation, seltene Cavernenbildung und dergl.; man kann also hier von einem Experiment im Grossen reden. Eine reichsgesetzliche Einführung der obligatorischen Fleischbeschau wäre der erste Schritt zur wirksamen Bekämpfung der dem Menschen von Seiten der Hausthiertuberculose drohenden Gefahren.

In der anschliessenden Discussion gibt Herr Privatdocent Kuthy-Ofen-Pest nähere Daten über die Tuberculose in Ungarn. Dieselbe sei verhältnissmässig gross, etwa 60 000 Todesfälle jährlich und ständig gegen 400 000 Kranke. Die Gebirgsgegenden sind am wenigsten ergriffen, was aber nicht von den klimatischen Factoren, sondern von der geringeren Bevölkerungsdichtigkeit daselbst abhängt.

Herr Schmid-Bern, Director des Schweizer Gesundheitsamtes, macht nähere Angaben über die Tuberculose in der Schweiz. Zum Zwecke einer richtigen Berechnung der Mortalitätsziffer muss die aus den Sterbekarten mit ärztlicher Bescheinigung der Todesursache gefundene Zahl der an Schwindsucht Verstorbenen im Verhältniss zur Gesammtzahl der Verstorbenen ergänzt werden, wofür Redner eine Formel angibt. Wenn man nach diesen Grundsätzen eine Statistik macht, so findet man, 1. dass die Tuberculose der Lungen in der Schweiz während der letzten 20 Jahre abgenommen hat, während die Tuberculose anderer Organe zugenommen hat. 2. Sie fordert um so grössere Opfer, je stärker in einer bestimmten Gegend die industrielle Bevölkerung prävalirt. 3. Die Sterblichkeit nimmt mit zunehmender Höhenlage ab; immune Gegenden gibt es aber nicht.

Herr Privatdocent Brauer-Heidelberg theilt mit, dass die Tabakarbeiter in der Pfalz besonders stark von Tuberculose heimgesucht werden. Der Grund dafür liegt einerseits in dem engen Zusammenleben in der Fabrik, vornehmlich aber ist die Infectionsquelle ausserhalb zu suchen in den höchst ungesunden Wohn- und Schlafräumen dieser Leute. Auch die hereditären Verhältnisse spielen eine grosse Rolle.

Herr Georg Meyer-Berlin findet für die Berliner Buchdrucker und Schriftsetzer im Gegensatz zur übrigen Bevölkerung kein Sinken der Schwindsuchtssterbeziffer in den letzten Jahren. Personen in diesem Beruf, welche einmal an Erkrankung der Athmungswerkzeuge gelitten haben, sind einer Neuerkrankung in besonderem Maasse ausgesetzt.

Herr Strattmann und Herr Kreisphysikus Moritz-Solingen sprechen über das Vorkommen der Schwindsucht bei den Solinger Metallschleifern.

Herr Geheimer Rath Rahts-Berlin hat Vergleiche angestellt zwischen wohlhabenden und armen Stadttheilen von Grossstädten. Er hat nur für Hamburg, Frankfurt a. M. und Berlin die entsprechenden Zahlen erlangen können und diese zeigen, dass in Bezirken mit über 3000 Mark Einkommen im Durchschnitt die Tuberculosesterblichkeit am geringsten, in solchen von 500 Mark und weniger am höchsten war.

Herr Landrath Federath-Brilon schildert die Verhältnisse der Bergarbeiter seines Bezirks, welche durchschnittlich in Folge der Tuberculose nur das 40. Lebenjahr erreichen.

Herr Prof. B. Fraenkel-Berlin bezweifelt die Richtigkeit der Statistik von Dr. Schmid-Bern bezüglich der Abnahme der Tuberculosemortalität mit der Höhenlage. Es komme daher, weil in der Schweiz in höheren Regionen keine so dicht bevölkerten Bezirke mehr sich fänden.

Herr Director Schmid erwidert, dass die Bevölkerungsdichtigkeit bei seiner Statistik wohl berücksichtigt sei. Uebrigens sei die Höhenlage nur ein Moment, das dabei mitspreche, es kämen noch eine ganze Reihe anderer Factoren hinzu.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 31. Mai 1899.

Herr **A. Plehn** a. G.: **Die Tropenanaemie und ihre Beziehungen zur latenten und manifesten Malariainfection** (mit Demonstration).

Um die Anaemie, welche sich in den Tropen bei den Europäern findet, aufzuklären, unternahm Vortragender in Kamerun bei fast allen Ankömmlingen in den ersten Tagen nach ihrer Ankunft und von da ab über 2 Jahre fortlaufende Blutuntersuchungen. Dieselben erstreckten sich auf die morphologische bezw. parasitologische und physikalische Beschaffenheit des Blutes und ergaben bei den meisten Ankömmlingen schon in den ersten Tagen ein Herabsinken des Haemoglobingehaltes. Waren die Neuangekommenen vorher schon an anderen Küstenpunkten gelandet, so fand sich zuweilen auch schon bei der Ankunft ein subnormaler Werth. Diese Anaemie findet sich schon vor dem Eintritt von Fieber.

Die Bestimmung des Haemoglobinwerthes wurde mit dem Fleischl'schen Haemoglobinometer vorgenommen, welcher dem Vortragenden durchaus zuverlässige Resultate ergeben hat und es zeigte sich auch hier, dass die Hyphaemoglobinaemie nicht parallel der Blutkörperchenzahl geht. Auch nach dem Ausbruch des Fiebers blieb diese Differenz bestehen und zwar sank der Blutfarbstoff mehr, als sich nach der Zahl der inficirten Blutkörperchen (2—3 Proc.) erwarten liess. Das specifische Gewicht des Blutes stand in keinem näheren Verhältniss zum Haemoglobingehalt.

Wirksam erwies sich gegen diese Anaemie der regelmässige Gebrauch von Chinin und zwar 0,5 g alle 5 Tage und Luftveränderung.

Bezüglich der letzteren aber erwies sich der Uebergang in Höhenluft als unzweckmässig.

Diese Verarmung des Blutes liess sich weder durch das Klima, noch durch andere bekannte Krankheitsursachen erklären und es muss sich also um eine genuine Krankheit handeln. Es gelang dem Vortragenden denn auch, bei allen Eingewanderten wohl charakterisirte Veränderungen in den rothen Blutkörperchen aufzufinden.

Bei Härtung in Alkohol, sorgfältigem Färben in Ehrlich's saurem Eosin-Alaunhaematoxylin findet man in einzelnen rothen Blutkörperchen, welche auch sonst die von Ehrlich angegebenen Degenerationszeichen aufweisen, kleine blaue Punkte oder Fleckchen. Gewöhnlich erscheinen sie kreisrund, sehr häufig sind zwei, manchmal mehr aneinander gefügt, so dass sie Semmelform zeigen; auch andere Formen finden sich, so sind manchmal mehrere dieser Punkte durch eine helle, kreisförmige Linie mit einander verbunden. Sie sind bis $^1/_3\,\mu$ gross, meist kleiner. Es finden sich 6—20 in einem Blutkörperchen, selten weniger. Eine Structur an denselben ist nicht zu erkennen. Kommt es nun zum Fieberstadium und wird dieses nicht behandelt, so schwinden die Körperchen. Doch findet man sie auch andererseits noch nach Monaten und Jahren nach überstandener Malaria und besonders nach Ueberstehung eines Schwarzwasserfiebers.

Diese Körner will Vortragender zunächst, um nichts zu präjudiciren, karyochromatophile Körner nennen.

Wenn es zur Entwicklung einer Malaria kommt, so finden sich am 4. Tage vorher noch keine Parasiten im Blute, dagegen Uebergangsformen von diesen karyochromatophilen Körnern zu den kleinsten Parasiten der Malaria. Er ist daher der Meinung, dass es sich um einen Generationswechsel zwischen diesen Körnchen und den Plasmodien handelt.

Vortragender kommt auf die Behandlung der Malaria zu sprechen, für die einzig und allein das Chinin in Frage komme trotz der gelegentlichen Wirkung desselben, Schwarzwasserfieber zu erzeugen. In Kamerun verläuft die Malaria ohne Chiningebrauch nicht selten tödtlich.

Discussion: Herr Virchow weist auf die grosse Bedeutung der Untersuchungen und Resultate des Vortragenden hin mit dem Wunsche, dass derselbe die noch zweifelhaften Punkte nach seiner Rückkehr nach Kamerun aufklären möge.

Herr Krönig hält die Pünktchen für Farbstoffniederschläge und fragt Vortragenden, ob er dieselben auch im frischen Präparat gesehen habe, was Herr Plehn bejaht.

Herr O. Israel und Herr Engel erklären sich entschieden gegen Krönig's Ansicht und Letzterer hält die Punktchen für Producte der Kernauflösung. H. K.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 29. Mai 1899.

Herr Courmont-Lyon a. G. demonstrirt die von ihm auf dem Tuberculosecongress schon mitgetheilte und demonstrirte **Agglutination von Tuberkelbacillen.** Herr v. Leyden verliest zunächst eine deutsche Erläuterung des Verfahrens; daraus geht hervor, dass zum Gelingen der Reaction nöthig war, eine homogene Tuberkelbacillencultur zu bekommen. Dieselbe wird erhalten durch wiederholtes Ueberimpfen von Kartoffelglycerincultur auf mit 8 Proc. Glycerin versetzte Bouillon und tagtägliches Umschütteln der letzteren. Mit der Zeit erreicht man so ein schnelleres Wachsthum, auch ein verschiedenes Verhalten gegen Farbstoffe. Setzt man zu diesen Bacillen etwas Blutserum oder Exsudat von Tuberculösen, so tritt eine Agglutination ein, welche makroskopisch und mikroskopisch deutlich zu erkennen ist.

Auf der Etiquette der ausgestellten Präparate wurden die Tuberkelbacillen als «sich bewegend» bezeichnet. In der deutschen Vorlesung war dafür «ein wenig sich bewegend» gesagt und in der nun von Herrn Courmont noch gegebenen französischen Auseinandersetzung wollte Herr Courmont davon absehen, ob es sich um Eigen- oder Molecularbewegung handele. (Die aufgestellten Präparate zeigten jedenfalls nur Molecularbewegung und die allmähliche Einschränkung dürfte Folge der vor der Demonstration von verschiedenen Seiten gemachten Einwände sein. Referent.)

Mit dieser Agglutinationsprobe fand nun C. unter 106 untersuchten Tuberculösen 96 mit deutlicher Reaction, 10 reagirten wenig oder gar nicht. Diese Letzteren waren aber die schweren, welche sich ante mortem befanden oder doch Cavernen in grösserer Ausdehnung zeigten; bei diesen war also die klinische Diagnose anderweitig leicht zu stellen.

Von 60 anscheinend Nichttuberculösen reagirten 26 positiv, 24 negativ, es sind also nach C.'s Meinung 43 Proc. latent tuberculös.

Herr Hirschfeld demonstrirt aus der Abtheilung des Herrn Goldscheider den Gipsabguss des Fusses eines Mannes, bei dem sich im Anschluss an ein Trauma eine trophische Störung entwickelt hatte.

Herr Litten demonstrirt und bespricht die Präparate eines Falles von Cystenniere und Cystenleber. H. K.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

Congress der Krankencassen Deutschlands. — Freie Vereinigung der Ortskrankencassen mit freier Arztwahl. — Standesordnung.

Der Congress der Krankencassen Deutschlands, welcher am 28. Mai hier tagte, beschäftigte sich zunächst mit Fragen socialpolitischer Natur, welche für uns Aerzte nur mittelbares Interesse haben, wie das Verhältniss der Cassen zu dem neuen Invaliditätsgesetz und die Gründung eines Verbandes der Krankencassen Deutschlands. Dieser Verband ist noch nicht zu Stande gekommen, doch wird seine Gründung eifrig angestrebt; und es kann kein Zweifel bestehen, dass dadurch die Macht der Cassen noch erheblich gesteigert, und die Aerzte ihnen noch wehrloser gegenüberstehen würden, wenn sie sich nicht ebenfalls zu einem gleich mächtigen Verbande vereinigen. Des Weiteren wurden auf dem

Congress die Beschlüsse des Deutschen Aerztetages besprochen. Die Kernpunkte dieser Beschlüsse, gesetzliche Festsetzung der freien Arztwahl und Honorirung der Einzelleistung nach den Minimalsätzen der Taxe, sind, wie a priori zu erwarten war, durchaus nicht nach dem Geschmack der Cassenverwaltungen, für deren Auffassung dabei theils politische, theils materielle Gesichtspunkte maassgebend sind.

Ebenso wenig fanden sie auch die Billigung der Berliner «Freien Vereinigung der Ortskrankencassen mit freier Arztwahl», obwohl hier anerkannt wurde, dass bei einer Steigerung der Arbeiterlöhne eine allmählich steigende Bewerthung der ärztlichen Leistungen angebracht sei. Aber im Allgemeinen sehen die Cassenvorstände in den Beschlüssen des Aerztetages geradezu eine Gefahr für die freie Arztwahl. Es ist ja bekannt, dass gerade die Anhänger dieses Systems, auch die ärztlichen, Gegner seiner gesetzlichen Festlegung sind, weil sie fürchten, dass durch den gesetzlichen Zwang die mühsam errungenen Sympathien der Arbeiter für die freie Arztwahl verloren gehen würden. Das müsste aber in noch viel höherem Maasse der Fall sein, wenn zugleich von Seiten der Aerzte erhöhte materielle Forderungen auf gesetzlicher Grundlage erhoben würden. Uns will diese Beweisführung etwas dogmatisch und sophistisch erscheinen, denn auch dem Arbeiter muss es einleuchten, dass Leistung und Gegenleistung stets in richtigem Verhältniss zu einander stehen müssen, und dass, wo ein solches Verhältniss noch nicht besteht, es angestrebt werden muss. Und wenn er die Nothwendigkeit einer höheren Bezahlung der ihm gewährten Vortheile einsieht, so wird er sich nöthigenfalls auch zu einem Opfer seinerseits entschliessen.

Der Referent auf dem Krankencassencongress, ein College, erklärte, dass die gesetzliche Festlegung der freien Arztwahl für die Versicherten keinen Vortheil bieten könne, denn überall da, wo die Majorität der Cassenmitglieder dieses Arztsystem für das Beste halte, bestehe schon jetzt die Möglichkeit es einzuführen; zugleich aber bedeute der gesetzliche Zwang einen Eingriff in die Selbstverwaltung der Cassen. Man kann nicht bestreiten, dass diese letztere Auffassung, von dem politischen Gesichtspunkte aus betrachtet, der für die grosse Mehrzahl der Cassenmitglieder die Richtschnur ihres Urtheils abgibt, eine folgerichtige ist; aber andererseits muss man sich erinnern, dass die Arbeitervertreter die Consequenzen ihrer politischen Lehren zu ziehen mit dem Moment sich nicht mehr für verpflichtet erachten, wo sie selbst die Rolle der Arbeitgeber übernehmen, d. h. uns Aerzten gegenüber. Das zeigte sich auch hier wieder, denn das Verlangen des Deutschen Aerztetages, die Einzelleistung nach den Minimalsätzen der Taxe zu honoriren, erklärten sie für unberechtigt. Der Referent führte aus, dass eine solche Erhöhung der Honorare nur durch eine Erhöhung der Wochenbeiträge um 11—12 Pfennige befriedigt werden könne, dass aber der von den Aerzten behauptete Grund für ihre erhöhten Forderungen, der materielle Schaden, den sie durch das Krankencassengesetz erlitten hätten, nicht stichhaltig sei.

Er bestritt, dass ein solcher Schaden, wenigstens in dem behaupteten Umfange, nachweisbar sei. Zugegeben, dass der zahlenmässige Beweis nicht erbracht werden kann, so unterliegt doch die Thatsache bei Aerzten und Laien keinem Zweifel, dass die ärztliche Leistung, selbst nachdem das Durchschnittshonorar durch das System der freien Arztwahl eine Erhöhung erfahren hat, in gar keinem Verhältniss zu der Gegenleistung der Cassen steht. Im Hinblick auf den erhöhten Werth der ärztlichen Leistung, auf das vertheuerte und verlängerte Studium, auf die erhöhten Berufsunkosten, die kostspieligere Lebensführung und schliesslich auch auf die gegen früher verbesserten Lebensbedingungen der Arbeiter selbst — alles Punkte, welche bei Lohnbewegungen der Arbeiter immer mit grossem Nachdruck in's Feld geführt werden — liegt nach den Lehren der socialdemokratischen Partei durchaus kein Grund vor, sich der gewünschten «Lohnerhöhung» zu widersetzen. Aber so oft man auch den Cassenverwaltungen die Gründe vor Augen führt, man hört aus den schönen Reden, die dann gehalten werden, nur immer den Refrain heraus: «Ja, Bauer, das ist ganz was Anderes», und dazwischen das Leitmotiv: «Woher sollten wir das Geld dazu nehmen.» Dass diese letztere Frage berechtigt ist, ist selbstverständlich, nur dass wir nicht die richtige Adresse sind, an die sie gerichtet werden muss. Wir haben nur unsere Mindestforderungen aufzustellen, haben aber keine Veranlassung, uns den Kopf der Cassenverwaltungen darüber zu zerbrechen, wie sie diese Forderungen befriedigen können; wie denn auch noch niemals die Arbeiter dem Arbeitgeber die Mittel und Wege angegeben haben, um Ersparnisse zu erzielen oder seine Einnahmen zu erhöhen. Dazu kommt noch, dass bei den unverhältnissmässig grossen Summen, welche die Verwaltung der Cassen verschlingt, hier gar zu deutlich auf der Hand liegt, wo der Hebel anzusetzen ist.

Wie bei der Lohnfrage, so ist auch gegenüber der Solidarität einer Interessentengruppe der Standpunkt der Arbeitervereinigung ein anderer, wenn sie selbst dadurch bedroht wird. In der Forderung, dass jeder Vertrag mit Krankencassen der Genehmigung der ärztlichen Standesvertretung unterliegen solle, sieht der Referent ein Privilegium des Aerztestandes, welches durch nichts gerechtfertigt sei; und doch enthielte diese Forderung etwas beinahe Selbstverständliches, wenn unter den Angehörigen des Aerztestandes nur ein kleiner Bruchtheil jener Solidarität bestände, der die Arbeiterpartei in der Hauptsache ihre Macht verdankt, und die sie — nicht mit Unrecht — um keinen Preis geschmälert sehen wird.

Aber gerade der Mangel dieser Solidarität ist eine der wesentlichsten Ursachen für den so oft beklagten Niedergang des ärztlichen Standes, und man muss schon eine gute Portion Optimismus besitzen, um zu glauben, dass nach dieser Richtung hin die staatlichen Ehrengerichte und die vielleicht mit ihnen verbundene Standesordnung Wandel schaffen werden. Ob eine Standesordnung nothwendig und zweckmässig sein wird, diese Frage ist angesichts der sicher zu erwartenden Ehrengerichtsbarkeit viel dicutirt worden. Bei der Aerztekammer besteht eine Commission zur Vorberathung einer Standesordnung; aber ein Mitglied dieser Commission sah sich veranlasst, sein Amt niederzulegen, da er den Erlass einer Standesordnung für überflüssig und unter Umständen für schädlich hielt. Eine Standesordnung könne unmöglich alle etwa in Betracht kommenden Verstösse aufzählen, und gerade für zweifelhafte Fälle sei es verfehlt, das Urtheil des erwählten Ehrengerichts durch vorgeschriebene Normen zu fesseln. Was die Ehre und Würde des Standes erfordert, ist Sache des Charakters und der Erziehung, lässt sich aber nicht durch Paragraphen festlegen; wem aber die Kenntniss davon abgeht, der wird sie auch durch die minutiöseste Standesordnung nicht gewinnen. Es wird einem schlauen Sünder nicht schwer fallen, durch alle Maschen einer Standesordnung zu schlüpfen, auch wenn sein Verhalten nach dem Urtheil aller ehrenwerthen Collegen strafbar ist, und ebenso leicht kann ein Argloser sich in denselben Maschen so verstricken, dass das Ehrengericht, auch wenn es von seiner Unschuld überzeugt ist, gezwungen ist, ihn zu verurtheilen. Andererseits geschieht es nicht selten, dass die Begriffe von dem, was erlaubt und nicht erlaubt ist, im Laufe der Zeit sich ändern, und man kann, wie es z. B. bei den ersten Vorkämpfern der freien Arztwahl der Fall war, heut für ein Verhalten Dank zollen, das man vor Jahren als unstandesgemäss bekämpft und verurtheilt hat. Diese und andere Gründe für die Entbehrlichkeit einer Standesordnung kamen in einem Verein zum Ausdruck, während in einem anderen der Erlass einer solchen befürwortet wurde. Sie sei nothwendig, damit der in die Praxis eintretende junge Arzt eine Handhabe besitze, nach der er sich in seinem Verhalten den Collegen und dem Publicum gegenüber richten könne, und nicht aus Unkenntniss Verstösse begehe, die für ihn und die Allgemeinheit unliebsam seien. Jedenfalls darf eine Standesordnung — dieser Grundsatz wird auch von ihren Anhängern aufgestellt — nur in grossen Umrissen die wichtigsten Bestimmungen enthalten, darf aber nicht durch eine kleinliche (und doch niemals erschöpfende) Aufzählung aller in Betracht kommenden Fälle die Thätigkeit der Ehrengerichte einengen. Da die Commission der Aerztekammer voraussichtlich demnächst ihren Entwurf den Vereinen zur Besprechung vorlegen wird — falls sie nicht auch ihrerseits den Verzicht auf jede Standesordnung beantragt — so wird wahrscheinlich darüber der Streit der Meinungen beginnen, wenn die über das Ehrengerichtsgesetz erregten Gemüther zur Ruhe gekommen sind. Aber diese Frage ist glücklicher Weise von minder einschneidender Be-

deutung, und so wird denn darüber hoffentlich nicht wieder ein so erbitterter Kampf entbrennen.

Berlin den 1. Juni 1899. K.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 30. Mai 1899.

Vorsitzender: Herr Kümmell.

I. Demonstrationen:

1) Herr **Hertz** stellt ein Mädchen mit **spätcondylomatöser Lues** vor. Beginn der Krankheit vor 4 Jahren mit einer als Diphtherie imponirenden Rachenaffection, seither heiser, nicht ärztlich behandelt. Die Indolenz der Patientin hat zu schweren Zerstörungen im Halse, Kehlkopf und in der Mundhöhle geführt. Die Patientin, die Virgo ist, und an der sich Reste des Initialaffectes nicht finden liessen, suchte wegen einer derben, mit Krusten bedeckten Infiltration der Nase, die auf die Nasolabialfalte und die Schleimhaut einer Nasenhälfte übergegriffen hat, die Poliklinik Unna's auf. Vortr. erörtert die Differentialdiagnose gegen Lupus, die in Hinblick auf die rasche Entwickelung der Affection, sowie mit Rücksicht auf die übrigen luetischen Producte (u. A. auch noch Papel über der Augenbraue) im vorgestellten Falle leicht ist.

2) Herr **Wiesinger** demonstrirt einen jungen Menschen, der am 29. IV. ohne vorherige Zeichen einer Magenaffection plötzlich auf der Strasse zusammenbrach und mit Erscheinungen in's Krankenhaus gebracht wurde, die durch Strangulationsileus oder acute Perforationsperitonitis bedingt sein mussten. Bei der Laparotomie fand sich eine bräunliche Brühe mit Speisetheilen untermischt in der Peritonealhöhle, dabei Zeichen frischer eitriger Peritonitis, und als Ursache ein in der Nähe des Pylorus gelegenes **perforirtes Ulcus ventriculi**. Naht und Spülung des Peritoneums mit physiologischer Kochsalzlösung. Nach 5 Tagen Ileus, der eine zweite Laparotomie veranlasste, die als Ursache eine durch Verwachsung des Darmes an dem 1. Bauchschnitt bedingte Abknickung erkennen liess. Heilung per primam. W. skizzirt kurz, wann er in Fällen von Perforation eines Magengeschwürs exspectativ vorgeht (spätere Eröffnung subphrenischer Abscesse) und wann er es für geboten erachtet, sofort zu operiren.

3) Herr **Delbanco** zeigt eine noch nicht beschriebene Dermatose, die sich auf dem rechten Oberschenkel eines ca. 40jähr. Mannes seit 2 Jahren findet und die eine besondere Form von «localer Purpura» vorstellt. Mikroskopisch liess sich Haemosiderin nachweisen. Die eingehende Publication des interessanten und seltenen Falles behält Redner sich vor. Die genaue Beschreibung ist ohne Abbildung für den Leser dieses Referates ohne Interesse.

4) Herr **Hildebrand** legt aus dem neuerdings von Vulpius zur Schienen- und Corsettherstellung empfohlenen Materiale, der sogen. **«Hornhaut» angefertigte orthopädische Apparate** vor. Das von der Firma Oscar Wagner in Düsseldorf in den Handel gebrachte, besonders präparirte Leder hat sich im Eppendorfer Krankenhause vorzüglich bewährt. Leichte Herstellungsweise, Haltbarkeit, genaues Anpassungsvermögen an das zu corrigirende Organ und geringes Gewicht sind die Hauptvorzüge.

5) Herr **Rose** demonstrirt ein operativ gewonnenes, im Beginn sarkomatöser Entartung befindliches **Myom des Uteruskörpers.**

6) Herr **Mathaei** zeigt gleichfalls ein interessantes Präparat eines mannskopfgrossen intramuralen Myoms. Aus der Krankengeschichte ist zu bemerken, dass die Trägerin vor 12 Jahren schon einmal wegen eines dem Fundus des virginellen Uterus aufsitzenden grossen Myoms laparotomirt wurde.

II. Aus der lebhaften Discussion über den Vortrag des Herrn **Prochownick: Ueber die Ausschneidung der puerperalseptischen Gebärmutter** seien folgende Punkte hervorgehoben:

Herr Staude hat das Material der hiesigen Entbindungsanstalt aus den letzten 10 Jahren zusammengestellt und gefunden, dass unter ca. 5000 Geburten etwa 700 Wöchnerinnen Temperaturen über 38° aus irgend welchem Grunde zeigten. Darunter waren 62 Fälle von schwerem Puerperalfieber, von denen 21 starben. Unter diesen 21 zur Obduction gelangten Fällen ist keiner, bei welchem St. nachträglich es bedauert hätte, nicht zur Exstirpation der Gebärmutter geschritten zu sein. In einem Falle ergab die Section, dass der pyaemische Process bereits am 3. Tage post partum in den parametrischen Venen localisirt war. In solchen Fällen zu operiren hat keinen Sinn. So verschieden in Bezug auf die Prognose Intoxication und Infection auch sind, so schwierig, ja sogar wohl unmöglich ist die Entscheidung, ob im speciellen Falle Sapraemie oder Septicaemie vorliegt. Nur in solchen Fällen, wo die Möglichkeit nicht vorliegt, das Uteruscavum durch Spülung oder Ausräumung zu reinigen (Placentarreste hinter einem Tumor, jauchende Myome etc.) wird St. operiren.

Herr Lauenstein: Ebensowenig wie der Chirurg bei Sepsis, die von einer Extremität ausgeht, von der Entfernung des Gliedes Heilung sieht, ebenso wenig wird die Uterusexstirpation im septischen Puerperalfieber zur Heilung führen. Der Uterus stellt in vielen Fällen nur die Eingangspforte für das septische Gift vor. Wann er eine fortgesetzt rieselnde Quelle der Infection ist, entzieht sich unserer Kenntniss.

Herr Franke erwähnt eine Reihe von Beobachtungen, in denen pyaemische Wöchnerinnen nach Ueberstehen septisch metastatischer Processe durchgekommen sind. Er selbst sah von 5 Fällen metastatischer Ophthalmie 2 genesen.

Herr Lenhartz citirt eine Arbeit von Petruschky: von 9 Fällen von Wochenbettsfieber mit positivem Ausfall der Blutcultur (8mal Streptococcen, 1mal Staphylococcen) sind 6 genesen.

Herr Prochownick betont in seinem Schlusswort, dass er die Blutcultur in erster Linie als einen Factor der Erkenntniss, ob Pyaemie oder Toxaemie vorliege, vorschlage. Pro praxi brauchbarer sei dieselbe jedenfalls, als die vielen mühevollen, aber widerspruchsreichen und noch jüngst auf dem Gynäkologencongress als nicht ungefährlich zugegebenen Prüfungen von Lochialsecret ex utero. Ferner kann mit Blutcultur die innere Untersuchung schwerkranker Wöchnerinnen auf ein möglichst geringes Maass eingeschränkt werden, was P. für ebenso nöthig hält, wie bei Gebärenden, zumal die ärztliche Abstinenz praktisch doch so gut als undurchführbar ist. — Bei der Wirkungslosigkeit des Serums muss P. beharren; auch Fieberabfall und Euphorie hat er nicht gesehen; die reactive Fieberbewegung mit Gelenkerkrankung, die er recht oft, aber nie nach Serum sah, betrachtet er als Fiebererscheinung des septischen Processes.

Die operative Indicationsstellung hält auch er für sehr schwierig. Da Kranke mit positiver Blutcultur pyaemisch sind und Pyaemische nur recht selten und meist, wie auch die Discussion zeigt, mit schweren, dauernden Schädigungen durchkommen, so hält er beim Zusammentreffen eines schweren Krankheitsbildes mit positiver Blutcultur und — soweit unsere Kenntniss reicht — mit auf den Uterus beschränkter Erkrankung radicale Eingriffe für berechtigt. Bei Complication von Uterus bicornis, canalverlegenden und infectiös erweichenden Myomen, zersetzten Molen, criminellem Abort mit culturell erwiesener Pyaemie hält er frühzeitige Excisio uteri für geboten, ebenso wenn Pyaemie örtlichen Heilmaassnahmen folgt. In Erwägung zu ziehen ist radicales Eingreifen bei längerer (sapraemischer) Erkrankung — negativer Blutcultur — wenn örtliche Heilmaassnahmen nutzlos und die Zersetzung auf den Uterus beschränkt geblieben ist. Werner.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Wien, 3. Juni 1899.

Die mechanische Behandlung von Herzkrankheiten. — Zwei Fälle von Gallenblasenperforation in die Bauchhöhle. — Polyposis des Magens und Darmes.

In der Gesellschaft der Aerzte sprach Docent Dr. Max Herz über die mechanische Behandlung von Herzkrankheiten. Wenn man immer wieder die Forderung aufstelle, dass man bei Behandlung von Circulationsstörungen unter jeder Bedingung den Blutdruck herabzusetzen bemüht sein müsse, so beruhe dies auf einem Irrthum, denn der Blutdruck sei im grossen Kreislaufe, auf welchen allein sich naturgemäss die Blutdruckmessungen beziehen können, bei Herzaffectionen meist niedriger als normal. Auch sei die Grundidee der heutigen Gymnastik, dass Bewegung von bestimmter äusserer Form auch bestimmte Wirkungen entfalte, falsch; man könne vielmehr durch dieselbe Bewegung sehr verschiedene Effecte erzielen, wenn man sie auf verschiedene Art ausführen lasse. Der principielle Unterschied zwischen den einzelnen, einander scheinbar ausschliessenden Schulen liege auch nicht in den vermeintlich specifischen Bewegungen, sondern in der verschiedenen Art der Ausführung. In dieser Hinsicht unterscheidet Herz folgende Bewegungen: die Widerstands-, die Förderungs-, die Selbsthemmungsbewegung, die Coordinationsübung und die passive Bewegung.

Die Arbeitsleistung als solche komme bei der gymnastischen Behandlung der Herzkranheiten nur selten in Betracht, in erster Linie bei der Behandlung des Fettherzens. Das Bergsteigen Oertel's, welches nach sehr zahlreichen Erfahrungen gerade bei dieser Krankheitsform von sehr guter Wirkung sei, falle nach dem Schema des Vortragenden in die Gruppe der «belasteten Förderungsbewegung». Die Versuche, welche Herz an den betreffenden Apparaten seines Systems angestellt hat, ergaben auch das Resultat, dass in der That beim Fettherzen die belastete Förderungsbewegung, d. h. eine durch eine Schwungmasse geregelte, streng regelmässig periodische Bewegung, gegen einen

gleichmässigen Widerstand — und zwar mit den unteren Extremitäten — ausgeführt, hauptsächlich indicirt sei.

Ueberall, wo die Kreislaufstörung durch eine herabgesetzte Arbeitsfähigkeit des Herzmuskels bedingt sei, also auch bei den incompensirten Klappenfehlern, müsse man mit «Selbsthemmungsbewegungen», einem von Schott in Nauheim geschaffenen Typus vorgehen. Das Wesen derselben erblickt Herz in der überaus geringen Geschwindigkeit und Stetigkeit, welche einzuhalten nur bei äusserster Anspannung der Aufmerksamkeit und Mitwirkung der Antagonisten möglich sei. An den Herz'schen Apparaten wird die Geschwindigkeit durch eine Signalvorrichtung regulirt.

Dass die bei dieser Form der Arbeit eintretende Tonisirung des Herzmuskels durch Vermittlung des Centralnervensystems zu Stande komme, beweise das Verhalten der Herzneurosen und der allgemeinen Neuropathischen überhaupt, da bei diesen während der Selbsthemmungsgymnastik eine sofortige Verschlimmerung aller Krankheitssymtome eintrete.

Die «reine Förderungsbewegung» (widerstandsloses Schaukeln, Pendeln oder Kreisen einzelner Körpertheile) äussere in erster Linie eine calmirende Wirkung, wie auf den Gesammtorganismus so auch — vermuthlich ebenfalls durch Vermittlung des Centralnervensystems — auf das Herz. Sie sei daher immer bei stürmischer Herzthätigkeit, sowie als Vor- und Nachübung bei herabgekommenen Personen am Platze. Dabei wird zugleich die Circulation in den bewegten Theilen durch den wechselnden Druck beschleunigt. Zu dem letztgenannten Zwecke sind auch passive Bewegungen zu verwenden, doch muss man sich hüten, nach dieser Richtung zu viel zu thun, weil bei manchen Zuständen, z. B. bei Arteriosklerose, besonders bei Rumpfbewegungen, üble Zufälle nicht ausgeschlossen sind.

Herzkranke nach einer Schablone zu behandeln, ist immer gefährlich; nur bei sehr weitgehender Individualisirung darf man sicher sein, nie zu schaden und in vielen Fällen zu nützen.

An den Vortrag schloss sich eine Discussion, an welcher sich die Professoren S. Exner und Ph. Knoll betheiligten.

In derselben Sitzung berichtete Docent Dr. Ullmann über 2 Fälle von Gallenblasenperforation in die Bauchhöhle, bei welchen die Laparotomie ausgeführt wurde. Im ersten Falle waren Kolikanfälle vorausgegangen, wonach der Kranke stark collabirte, über Schmerzen im Bauche klagte; das Abdomen aufgetrieben, im rechten Hypochondrium etwas resistent. Tags darauf Operation. Diffuse Peritonitis, die Gallenblase geschrumpft, an ihrer unteren Fläche eine Perforationsöffnung, in welcher ein ziemlich grosser Gallenstein steckte. Resection der Gallenblase, Reinigung der Bauchhöhle mit Tupfern, Drainage derselben, Naht. Diese wurde Tags darauf wieder entfernt, da die Erscheinungen der Peritonitis heftiger wurden; Drainage der Bauchhöhle nach verschiedenen Richtungen. Trotzdem letaler Ausgang. — Im zweiten Falle, der vollkommen geheilt vorgestellt wird, ebenfalls Koliken, grosse Schmerzhaftigkeit und Aufgetriebensein des Bauches, Resistenz im rechten Hypochondrium. Laparotomie. Wieder diffuse Peritonitis, in der Bauchhöhle gallige, klebrige Flüssigkeit, die Gallenblase klein, perforirt, ein grosser Gallenstein und zahlreiche kleinere Steine. Toilette mit Tupfern, Tamponade mit Jodoformgaze, Drainage. Rascher, günstiger Verlauf. Im Wiener allgemeinen Krankenhause wurden in den letzten 20 Jahren 39 Leichen mit Perforation der Gallenblase und Gallenwege in die verschiedenen Organe, in die Bauchhöhle, nach aussen, in den Darm etc. obducirt.

Professor R. Paltauf demonstrirte mikro- und makroskopische Präparate von während der heurigen Influenzaepidemie (Januar bis April incl.) beobachteten Lungenaffectionen und referirte über die in seiner Prosectur vorgenommenen bacteriologischen Untersuchungen. Sodann demonstrirte Paltauf Präparate von Polyposis des Magens und Darmes, welche Präparate von einem 19 jährigen Mädchen herrühren, das in der Wiener «Rudolfstiftung» gestorben ist. Seit Monaten Blut- und Schleimabgang aus dem Anus, allgemeine Anaemie; seit 6 Wochen Prolaps des Rectum, dessen Schleimhaut mit zahllosen, erbsen- bis nussgrossen, von blutigem Schleim umhüllten, oft ziemlich lang gestielten Polypen besetzt war. 15 der grössten Polypen wurden entfernt, auch der 23 cm lange Prolaps operirt (Primararzt Dr. Frank). Schwäche und Anaemie anhaltend. 4 Wochen später Bauchschmerzen, dünnflüssige Entleerungen, grosse Schwäche; trotz Kochsalzinfusion baldiger Exitus.

Obduction: diffuse Peritonitis, ausgehend von einer circa 40 cm langen Invagination des untersten Ileums in das Kolon mit beginnender Gangraen des Intersusceptums; an der Schleimhaut des Dickdarms zahlreiche, oft lang gestielte, rundliche oder ovale, auch traubig-höckerige Schleimhautpolypen; ebensolche Geschwülste am invaginirten Dünndarm und ziemlich grosse, an mehreren Centimeter langen Stielen pendulirende im Magen; zarte, fast zottige Excresenzen im Duodenum.

Paltauf citirt ähnliche Beobachtungen von Karajan, Hochenegg, Petrow u. A. und hebt das jugendliche Alter der von der Polyposis befallenen Individuen hervor, für welches er eine besondere Disposition der Schleimhaut zu diesen Drüsenhypertrophien und adenomatösen Drüsenwucherungen anführt.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société de Biologie.

Sitzung vom 29. April und 6. Mai 1899.

Die Abwesenheit von Mikroorganismen in der normalen Darmschleimhaut der Thiere und der pathologische Charakter ihrer Anwesenheit.

Marfan und Leon Bernard haben an gesunden Thieren und zum Vergleich an solchen, welchen eine Arsenikenteritis experimentell erzeugt wurde, ihre Untersuchungen angestellt. Demnach enthält die Darmschleimhaut eines gesunden Thieres, kurz nach dem Tode untersucht, keine Mikroorganismen; dieselben, so zahlreich im Darminhalt, gehen nicht über das Oberflächenepithelium hinaus und dringen nicht in das Lumen der Drüsen ein. Selbst 24 Stunden nach dem Tode, wo durch die Verwesung die Schleimhaut schon sehr verändert ist, findet man höchstens im Lumen der Lieberkühn'schen Drüsen Mikroorganismen, aber auch hier nur sehr selten und nur im Dickdarm. Der Nachweis derselben in der Darmwandung bedeute daher meist einen pathologischen Zustand. Normalerweise ist der Darminhalt um so reicher an Mikroben, je mehr man sich vom Pylorus entfernt und dem Anus nähert, die Leichenveränderungen der Schleimhaut sind hingegen je ausgeprägter, je näher am Pylorus, so dass man schliessen kann, diese Leichenveränderungen seien nicht durch die Mikroben, sondern durch die Verdauungssäfte bewirkt. Bei der durch Injection von arseniger Säure bewirkten Enteritis der Thiere zeigt das Mikroskop die Gegenwart von Bacterien in der Darmwandung und zwar um so reichlicher, je mehr man sich von Pylorus entfernt, am reichlichsten im Dickdarm, wo die Mikroben ausserordentlich zahlreich sind und hauptsächlich die mucöse Schicht und die subendotheliale der Serosa befallen.

Carrière-Lille machte Untersuchungen über **das Schicksal des in den Verdauungscanal eingeführten Curare.** Während 5 mg desselben, subcutan injicirt, Kaninchen in 20 Minuten tödtete, konnten 200, 300, 500 mg auf einmal per os eingeführt werden, ohne sie zu tödten. Die Ursache liegt nach den Versuchen C.'s (Unterbindung einer Darmschlinge und rasche, aseptische Entfernung) in den Darmsäften, welche dialysierend auf das Curare wirken und dadurch dessen Giftigkeit bedeutend vermindern. St.

Verschiedenes.

Unter **Belastungslagerung** zur Behandlung entzündlicher Beckenaffectionen versteht Pincus-Danzig die Behandlung durch Lagerung auf der schiefen Ebene, während gleichzeitig eine continuirliche oder intermittirende Compression von den Bauchdecken oder von der Vagina aus oder von beiden gleichzeitig, auf das Exsudat stattfindet. (Therap. Monatshefte 5, 99.) Von der Lagerung auf der schiefen Ebene macht P. seit 10 Jahren ausgiebigen Gebrauch. Man erreicht dieselbe in der einfachsten Weise dadurch, dass man das Fussende des Bettes oder das Fussende der festen Matratze durch untergeschobene Gegenstände erhöht. Für gewöhnlich genügen Erhöhungen des Bettes um 20—30 cm. Während der Nachtstunden lässt man die Lagerung etwas niedriger machen (15—25 cm.).

Zur schleunigen Beförderung der Resorption ist neben der schiefen Lagerung oft noch die Compression nothwendig. Die Compression von oben her kann nur dann wirklich ausgenutzt werden, wenn von der Vagina her ein Gegendruck stattfindet. Der letztere wird durch ein Gariel'sches Luftpessar oder durch den Kolpeurynter erzielt.

Das beste Object für die Belastungslagerung bilden die ausgesprochen chronischen Exsudate. Die Compression wird zunächst mittels einer Eisblase, dann mittels Töpferthon und Schrotsäcken ausgeübt. Der letztere stellt zugleich eine Art Priessnitz'schen Umschlag dar. Kr.

Therapeutische Notizen.

Unter dem Namen Aspirin bringt die Elberfelder Farbenfabrik ein neues Salicylsäurepräparat in den Handel, das durch Einwirkung von Essigsäureanhydrid auf Salicylsäure erhalten wird. Sein chemischer Name ist Acetylsalicylsäure

Die Anwendung desselben bei 10 Kranken der Leyden'schen Klinik ergab nach Wohlgemuth, dass das Mittel in der therapeutischen Wirkung der Salicylsäure gleichkommt, dass es aber die unangenehmen Nebenerscheinungen, Magenbeschwerden, Appetitlosigkeit nicht zur Folge hat. Die Dosis ist 3mal täglich 1 g. (Ther. Monatshefte 5,99.) Kr.

Das mit so vielen Erwartungen begrüsste Protargol ist nach Berg-Frankfurt a/M. nicht geeignet, die anderen Antigonorrhoica zu ersetzen. (Ther. Monatshefte 5,99.) Es macht subjective Beschwerden (starkes Brennen), es ist unbequem zu handhaben und kürzt den Krankheitsverlauf nicht ab. Kr.

Odontalgie. Als bestes Mittel gegen Zahnschmerzen, insbesondere rheumatischen Ursprungs, empfiehlt F. C. Coley im Practitioner das salicylsaure Natron in Verbindung mit Belladonna. Er gibt verstündlich je 1 g Natr. salicyl. mit 15 Tropfen Tinct. Belladonnae, auch bei Kindern. F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 6. Juni. Am heutigen Tage begeht Herr Geheimrath v. Ziemssen sein 25jähriges Jubiläum als Director des allgemeinen Krankenhauses München l. I. Die beiden städtischen Collegien haben beschlossen, dem Jubilar aus diesem Anlasse das Ehrenbürgerrecht der Stadt München zu verleihen, worüber ihm Urkunde durch eine Deputation feierlich überreicht werden wird. Diese Ehrung, durch welche die hohen Verdienste anerkannt werden sollen, die Geheimrath v. Ziemssen sich 25 Jahre hindurch als Arzt wie als hygienischer Berather um die Stadt erworben hat, wird in den weitesten Kreisen der Bevölkerung Beifall finden. Um so lebhafter und aufrichtiger werden die Glückwünsche sein, die dem Jubilar heute entgegengebracht werden, als dessen unverminderte Frische und Arbeitsfreudigkeit, die eben erst bei seiner intensiven Betheiligung an den Arbeiten des Tuberculosecongresses hervortraten, zeigen, dass die schwere Erkrankung, die er im vergangenen Winter durchzumachen hatte, spurlos an ihm vorübergegangen ist. Möge es ihm vergönnt sein, in dem soeben einem zeitgemässen Umbau unterstellten Krankenhause noch viele weitere Jahre seines Amtes segensreich zu walten.

— Der Stadtverordnetenversammlung in Frankfurt a. M. ist der Antrag zugegangen, 9000 M. zur Ueberführung des Instituts für Serumprüfung von Steglitz nach Frankfurt a. M. zu bewilligen. Der Bau des Frankfurter Instituts für experimentelle Therapie, zu dessen innerer Einrichtung durch den Staatshaushaltsetat für 1898/99 ein Betrag von 30000 M. bereitgestellt ist, ist soweit gefördert worden, dass das Institut schon im Herbst dieses Jahres in Betrieb genemmen werden kann. Mit Rücksicht darauf ist es nöthig, bis dahin die Einrichtung des in das Frankfurter Institut zu verlegenden Instituts für Serumforschung und Serumprüfung in Steglitz, bestehend in Mobilien, Büchern, Apparaten und sonstigen Laboratoriumsgegenständen, chemischen Präparaten und Serumbeständen, nach Frankfurt a. M. überzuführen und das vorhandene Mobiliar für die Zwecke des neuen Institutes durch entsprechende Aenderung oder Ergänzung nutzbar zu machen. Ferner ist es erforderlich, dem nach Frankfurt a. M. zu überführenden Personal des Steglitzer Institutes angemessene Reise- und Umzugskosten zu gewähren. Es kommen dabei in Betracht: 1 Director, 2 wissenschaftliche Mitglieder, 1 wissenschaftlicher Assistent und 4 Unterbeamte.

— Die für diesen Herbst in Nürnberg geplante Versammlung der deutschen Bahnärzte ist auf nächstes Jahr verschoben worden, wo sie in Paris zusammen mit dem dann dort versammelten internationalen Congress der Bahnärzte abgehalten werden soll.

— Der «Schematismus der medicinischen Behörden und Unterrichtsanstalten, der Civil- und Militärärzte, sowie der approbirten Zahnärzte im Königreiche Bayern» ist für das Jahr 1899 im Verlage der M. Rieger'schen Universitätsbuchhandlung soeben erschienen. Bearbeitet ist derselbe wieder auf das sorgfältigste durch den k. Geheimsecretär des k. statistischen Bureaus in München N. Zwickh. Wir entnehmen dem Buche, dass es, nach dem Stande vom 31. März l. Js., 2566 Aerzte in Bayern gibt, darunter 157 Bezirksärzte I. Classe, 4 Bezirksärzte II. Classe, 25 Landgerichtsärzte, 111 bezirksärztliche Stellvertreter und 371 Bahnärzte. Seit dem Vorjahre hat sich die Zahl der Aerzte um 38, also nicht erheblich, vermehrt (im Vorjahre betrug die Zunahme 99). Auf je 100000 Einwohner treffen im Durchschnitt des Königreichs 43,3, in den Städten 84,3, in den Landbezirken 28,3 Aerzte. In München mit insgesammt 522 Aerzten kommen auf 100000 Einwohner 127 Aerzte. Der Schematismus enthält noch weitere interessante Angaben über die Bewegung der Aerzte in Bayern, über Vertheilung derselben auf Stadt und Land etc. Das Buch ist für bayerische Aeryte unentbehrlich.

— In der 20. Jahreswoche, vom 14. bis 20. Mai 1899 hatten von deutschen Städten über 40000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Königshütte mit 33,9, die geringste Offenbach mit 11,0 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Altendorf, Bochum, Bromberg und Linden, an Scharlach in Altendorf, an Diphtherie und Croup in Halberstadt und Harburg, an Unterleibstyphus in Solingen.

— Einen «Familienmessstab» hat Herr C. R. Stolle in Harzburg construirt. Derselbe besteht aus einem etwa 180 cm grossen und 8 cm breiten Stab von 3 cm Stärke. An beiden schmalen Seiten sind Centimetermaasse angebracht, auf den Breitseiten Tabellen zum Eintragen von Grösse und Gewicht. Der Stab hat vor Notizbüchern und dergleichen den Vorzug, dass er in Folge seines Formats nicht verlegt werden kann. Der Anschaffungspreis beträgt 3 Mk.

— Das bisher von Dr. Brügelmann geleitete Sanatorium Inselbad bei Paderborn ist vor Kurzem in anderen Besitz übergegangen; die ärztliche Leitung desselben hat vom 1. April d. Js. an Dr. Marcinowski übernommen. Anlässlich dieser Veränderung wurde eine umfassende Neugestaltung der Cureinrichtungen vorgenomman u. A. wurden neue pneumatische Apparate angeschafft, ein neues Inhalatorium, ein Saal für Gymnastik und völlig neue Einrichtungen für Hydrotherapie bereit gestellt, auch die Moor-, Sand- und Heissluftbäder (Tallermann) neu hergerichtet.

(Hochschulnachrichten.) **Göttingen.** Universitätsfrequenz: Immatriculirte Studirende 1307, theologische Facultät 143, juristische Facultät 406, medicinische Facultät 233, philosophische Facultät 525, zum Hören berechtigt 80, darunter 29 Frauen. Mithin die Gesammtzahl der zum Hören Berechtigten 1387. Privatdocent für Chemie, Dr. Kerp ist zum kaiserlichen Regierungsrath und Mitglied des kaiserlichen Gesundheitsamtes ernannt. — **Würzburg.** Dr. F. Schenk, bisher Privatdocent für Physiologie an hiesiger Universität wurde zum ausserordentlichen Professor ernannt.

Amsterdam. Habilitirt: Dr. H. Timmer für orthopädische Chirurgie. — **Bahia.** Dr. J. Matheus dos Santos wurde zum Professor der Hygiene ernannt. — **Graz.** Dr. Erwin Payr, Assistent der chirurg. Klinik, hat sich als Privatdocent an der Universität Graz (nicht Prag, wie in vor. Nummer gemeldet) habilitirt. — **Tours.** Der Professor der Hygiene und Therapeutik Dr. Bodin wurde an Stelle des verstorbenen Professor Thomas zum Professor der medicinischen Klinik ernannt.

(Todesfälle.) Dr. E. Correia dos Santos, früher Professor der Pharmakologie in Rio de Janeiro.

Dr. A. Ramos, Director des bacteriologischen Laboratoriums für Brasilien.

Dr. Louis A. A. Charpentier, Professor der Geburtshilfe in Paris, 63 Jahre alt. Er war der Verfasser eines verbreiteten Lehrbuches der Geburtshilfe (1883), auch übersetzte er (1875) Schröder's Lehrbuch der Geburtshilfe in's Französische.

(Berichtigung.) In No. 21, S. 720, Sp. 1, Z. 17 v. u. ist zu lesen: Caventou statt Caventon.

Generalrapport über die Kranken der k. bayer. Armee

für den Monat April 1899.

Iststärke des Heeres:
64134 Mann, 16 Invaliden, 211 Kadetten, 131 Unteroff.-Vorschüler.

		Mann	Invaliden	Kadetten	Unteroffiziervorschüler
1. Bestand waren am 31. März 1899:		1579	3	—	1
2. Zugang:	im Lazareth:	1450	—	3	27
	im Revier:	4023	—	13	—
	in Summa:	5473	—	16	27
Im Ganzen sind behandelt:		7052	3	16	28
‰ der Iststärke:		109,9	187,5	75,8	213,7
3. Abgang:	dienstfähig:	4774	—	13	23
	‰ der Erkrankten:	676,9	—	812,5	821,4
	gestorben:	11	—	—	—
	‰ der Erkrankten:	1,5	—	—	—
	invalide:	41	—	—	—
	dienstunbrauchbar:	38*	—	—	—
	anderweitig:	257	—	—	—
	in Summa:	5121	—	13	23
4. Bestand bleiben am 30. April 1899.	in Summa:	1931	3	3	5
	‰ der Iststärke:	30,1	187,5	14,2	38,1
	davon im Lazareth:	1323	3	2	5
	davon im Revier:	608	—	1	—

*) Darunter 1 Mann gleich bei der Einstellung.

Von den in Ziffer 3 aufgeführten Gestorbenen haben gelitten an: Rose, complicirt mit Bauchfellentzündung 1, Pyaemie 1, Lungentuberculose 3, doppelseitiger Lungenentzündung 1, eitriger Brustfellentzündung 1, Blinddarmentzündung 1, Leberabscess 1, Zerreissung der Milz in Folge von Hufschlag 1, Bruch des 4. Halswirbels mit Quetschung des Rückenmarkes 1; ausserdem endeten durch Selbstmord 4 Mann (davon 3 durch Erschiessen, 1 durch Erhängen).

Gesammtverlust durch Tod in der Armee im Monat April 15 Mann.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassung: Dr. Johann Bapt. Giehrl, appr. 1865, kgl. Bezirksarzt a. D., Dr. Otto Weiss, appr. 1898, beide in München.

Verzogen: Dr. Josef Bauer von München nach Bruck.

Versetzt: Der Bezirksarzt I. Classe Dr. Kaspar Bitton in Dinkelsbühl seiner Bitte entsprechend auf die Bezirksarztsstelle I. Classe in Staffelstein.

Auszeichnung: Dem Oberstabsarzt I. Classe und Regimentsarzt Dr. Höhne des 8. Inf.-Reg. wurde die Erlaubniss zur Annahme und zum Tragen des k. preuss. Rothen Adlerordens IV. Cl. ertheilt.

Ernannt: Seitens des Generalstabsarztes der Armee wurde der einjährig-freiwillige Arzt Dr. Heinrich Seitz des 11. Inf.-Reg. zum Unterarzt im 10. Inf.-Reg. ernannt und mit Wahrnehmung einer offenen Assistenzarztstelle beauftragt.

Gestorben: Dr. Gustav Haupt, k. Landgerichtsrath a. D. in Weiden, 56 Jahre alt.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 21. Jahreswoche vom 21. bis 27. Mai 1899.

Betheil. Aerzte 426. — Brechdurchfall 21 (25*), Diphtherie, Croup 21 (25), Erysipelas 20 (26), Intermittens, Neuralgia interm. — (2), Kindbettfieber 3 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 5 (6), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 3 (4), Parotitis epidem. 39 (19), Pneumonia crouposa 24 (44), Pyaemie, Septikaemie — (1) Rheumatismus art. ac. 35 (27), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 14 (10), Tussis convulsiva 14 (15), Typhus abdominalis 1 (3), Varicellen 6 (15), Variola, Variolois — (—). Summa 206 (224).

Kgl. Bezirksarzt Dr. Müller.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 21. Jahreswoche vom 21. bis 27. Mai 1899.

Bevölkerungszahl: 430 000.

Todesursachen: Masern — (—*), Scharlach — (2), Diphtherie und Croup 2 (3), Rothlauf — (3), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyaemie) 1 (2), Brechdurchfall 4 (1), Unterleibstyphus 1 (—), Keuchhusten 3 (2), Croupöse Lungenentzündung 7 (6), Tuberculose a) der Lungen 29 (29), b) der übrigen Organe 10 (13), Acuter Gelenkrheumatismus — (1), andere übertragbare Krankheiten 4 (1), Unglücksfälle 4 (2), Selbstmord — (1), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 218 (220), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 25,7 (25,7), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,7 (16,1).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: März[1]) und April 1899.

Regierungsbezirke bezw. Städte mit über 30,000 Einwohnern	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septikaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A	M.	A	M.	A.	M	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.		A.
Oberbayern	138	115	255	192	145	151	107	27	11	7	4	3	87	97	33	34	108	98	484	384	7	3	285	310	1	12	57	52	245	153	9	8	148	91	—	1	851	527
Niederbay.	53	43	57	41	41	53	27	23	7	3	3	—	82	63	5	1	22	27	391	283	4	3	82	73	—	—	29	23	45	23	17	2	14	13	—	—	180	98
Pfalz	42	61	129	106	56	60	11	5	13	9	2	2	312	274	8	3	33	6	403	327	2	2	90	90	—	1	19	23	72	80	11	10	25	26	—	—	287	134
Oberpfalz	31	58	61	43	21	33	7	8	2	4	2	4	7	20	4	5	5	6	268	219	1	4	72	70	—	—	11	26	68	53	—	5	18	16	—	—	155	88
Oberfrank.	32	55	120	105	58	32	1	1	3	3	5	—	67	28	—	2	71	18	287	215	1	4	69	63	1	—	37	24	100	31	8	6	27	23	—	—	192	113
Mittelfrank.	142	58	151	49	71	24	14	9	8	1	3	1	47	12	1	—	15	4	495	264	7	—	166	74	—	4	43	14	253	55	7	—	39	8	—	—	342	79
Unterfrank.	53	51	97	74	29	23	1	1	3	6	3	2	36	16	—	—	12	8	235	157	1	—	39	54	—	—	28	53	49	34	9	5	8	11	—	2	294	118
Schwaben	98	77	93	82	92	72	12	13	7	11	3	1	6	7	6	15	42	40	453	297	8	2	158	142	—	—	23	12	89	51	12	6	48	25	—	—	285	214
Summe	589	518	963	692	513	448	180	87	54	44	25	13	644	517	57	60	308	207	3016	2146	31	18	961	876	2	17	247	227	921	482	73	42	327	213	—	3	2586	1371 [2])
Augsburg[3])	25	19	17	16	24	15	—	2	—	—	—	—	4	1	1	5	24	15	50	29	—	—	29	36	—	—	1	1	31	25	—	2	24	9	—	—	58	58
Bamberg	5	16	15	13	9	2	—	1	—	—	—	—	1	6	—	—	2	2	10	8	—	—	4	3	1	—	2	1	15	8	—	—	5	5	—	—	42	17
Fürth	11	.	3	.	2	.	1	.	—	.	—	.	—	.	—	.	—	.	22	.	—	.	11	.	—	.	1	.	7	.	—	.	2		—	.	30	.
Kaiserslaut.	2	6	11	2	1	5	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	8	13	2	—	3	3	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	21	5
Ludwigshaf.	12	14	22	15	4	9	6	4	—	1	—	—	146	142	2	1	3	—	41	24	—	1	12	26	—	—	5	3	4	15	—	1	3	9	—	—	19	19
München[3])	41	32	149	117	85	81	9	8	3	2	1	—	14	9	30	31	67	58	180	127	2	2	170	200	—	11	44	49	141	68	5	8	116	63	—	—	522	426
Nürnberg	69	.	67	.	35	.	2	.	4	.	1	.	30	.	1	.	4	.	112	.	3	.	66	.	—	.	24	.	217	.	1	.	26	.	—	.	133	.
Regensburg	10	17	18	16	7	9	5	4	—	—	—	—	—	2	2	3	2	—	28	19	—	—	8	7	—	—	3	11	19	2[illegible]	—	—	2	4	—	—	40	34
Würzburg	30	27	19	14	7	5	1	—	1	—	3	—	—	3	—	—	4	—	40	13	—	—	7	13	—	—	15	26	5	5	1	3	6	3	—	—	77	30

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,186,950, Niederbayern 673,523, Pfalz 765,991, Oberpfalz 546,834, Oberfranken 586,061, Mittelfranken 737,181, Unterfranken 632,588, Schwaben 689,416. — Augsburg 81,896, Bamberg 38,940, Fürth 46,726, Kaiserslautern 40,828, Ludwigshafen 39,799, München 411,001, Nürnberg 193,890, Regensburg 41,471, Würzburg 68,747.

Einsendungen fehlen aus den unmittelbaren Städten Fürth und Nürnberg und den Aemtern Aichach, Bogen, Dingolfing, Landshut, Neunburg v. W., Hof, Ansbach, Eichstätt, Neustadt a. A., Weissenburg, Alzenau, Brückenau, Ebern, Königshofen, Marktheidenfeld, Neustadt a. S., Obernburg, Augsburg.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten:

Diphtherie, Croup: Noch häufig im Stadt- und Landbezirke Aschaffenburg mit und ohne Scarlatina — 32 beh. Fälle; Stadt- und Landbezirk Forchheim 33 beh. Fälle.

Neuralgia intermittens: ca. 150 Fälle, meist im Zusammenhange mit Influenza im ärztl. Bezirk Peuzberg (Weilheim).

Meningitis cerebrospinalis: 3 Fälle im Amtsbezirke Garmisch.

Morbilli: Fortdauer der Epidemie im Amte Mühldorf (in Buchbach und 2 weiteren Gemeinden) sowie im Amte Schongau (nunmehr in Schongau selbst), dessgleichen im Amte Ludwigshafen (gegen Ende des Monats in Mutterstadt). Epidemie im Amte Kusel (in Wolfstein und Bledesbach) im Erlöschen. Epidemisches Auftreten im ärztlichen Bezirk Waldthurn (Vohenstrauss), in Medesheim (Karlstadt) — Schulschluss, sowie in 4 Gemeinden des Amtes Miltenberg, gehäufte Fälle ferner im ärztl. Bezirke Alsenz (Kirchheimbolanden) und in Ramberg (Bergzabern); Bezirksamt Vilsbiburg 66, Zweibrücken 79 gem. Fälle.

Rubeolae: Weitere 8 beh. Fälle im ärztl. Bezirk Ruhpolding (Traunstein).

Parotitis epidemica: Abnahme der Epidemie in Illereichen (Illertissen); Epidemie in Friedberg und Umgebung; häufige Erkrankungen in Stadt Kempten.

Pneumonia crouposa: Aemter Zweibrücken 79, München II 56, Hersbruck 55, Feuchtwangen 44, Stadt- und Landbezirk Schwabach 40, Aemter Rottenburg und Wunsiedel je 37 beh. Fälle.

Tussis convulsiva: Abnahme der Epidemie in Ingolstadt; im Amte Kusel neuerliches Auftreten (in Kusel, Bledesbach, Wolfstein) nach Morbillis; Epidemie im Amte Donauwörth erloschen. Häufige Erkrankungen in Roth (Schwabach) und Umgebung — 34 beh. Fälle, ferner in Ohlstadt (Garmisch).

Typhus abdominalis: Epidemie seit Februar im Dorfe Fleischbach (Waldmünchen), 19 schwerere oder leichtere (theilweise verheimlichte) Fälle. Bezirksamt Lichtenfels 6 Fälle.

Varicellen: Häufig bei Kindern im Amte Dachau.

Variola, Variolois: Aerztl. Bezirk Haag (Wasserburg) 1 Fall, Bezirksamt Kitzingen 2 Fälle, zugereiste polnische Arbeiter betreffend.

Influenza: Erlöschen oder wenigstens Abnahme von Epidemien wird gemeldet aus den Aemtern Cham (gegen Mitte April), Hilpoltstein (mit 25. April), Stadtsteinach, Karlstadt, Roding (in der Anstalt Reichenbach), Vohenstrauss (im ärztl. Bezirke Pleystein Dauer der Epidemie vom 25. II. bis 27. IV.; Höhe 28. III., im Ganzen 74 beh. Fälle); Aemter Gerolzhofen (nur mehr vereinzelt), Kissingen, Ochsenfurt (Abnahme), Stadt- und Landbezirk Donauwörth (bedeutende Abnahme); ferner ist aus der geringeren Zahl von behandelten Fällen auf Abnahme zu schliessen in den Städten Augsburg (98) und Bamberg (92) und den Aemtern Garmisch, Freising (ärztl. Bezirk Haag), Neustadt a. W.-N. Dagegen ist in anderen Bezirken theils neues Auftreten zu constatiren (Bezirksamt Eschenbach seit Anfang April Epidemie, Erding Epidemie) theils beträchtliche Zunahme (Aemter Altötting — 170 b. F.), Neumarkt, Stadt- und Landbezirk Forchheim 178 b. F., Aemter Pegnitz seit 5. IV. besonders im A.-G. Pottenstein, Wunsiedel allgemeine Verbreitung, Hersbruck grosse Menge, ganze Familien befallen, alle 3 Erkrankungsformen, Illertissen — Epidemie im A.-G. Illereichen, Mellrichstadt sehr viele, besonders bei Kindern mit katarrhalischer Pneumonie im Gefolge, Neuburg a. D., ortschaftsweises Auftreten, Nördlingen im Süden des Amtsbezirkes herrschend, theils auch dauert die früher begonnene Epidemie noch fort (Friedberg zahlreiche Fälle, vorwiegend katarrhalisch, Ingolstadt, Weilheim im ärztl. Bezirk Penzberg, Grafenau, besonders unter Kindern, Wolfstein, Bergzabern, Teuschnitz, Gunzenhausen, Schwabach, Landbezirk Augsburg.

Im Interesse möglichster Vollständigkeit vorliegender Statistik wird um regelmässige und rechtzeitige Einsendungen der Anzeigen (event. Fehlanzeigen) dringend ersucht. Bezüglich des Einsendungstermines, Abschluss der Sammelkarten, Mittheilung von epidemischem Auftreten einzelner Krankheitsformen, Grenzpraxis etc. vergl. No. 6 d. Zeitschr. 1898.

☛ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das K. Statistische Bureau wenden wollen.

[1]) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (No. 19) eingelaufener Nachträge. — [2]) Im Monat März 1899 einschliesslich der Nachträge 1567. [3]) 9. mit 13. bzw. 14. mit 17. Jahreswoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's kgl. Hof-Buchdruckerei in München.